

Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica



Inventory of the Italian Mineral Resources for the Ceramic Industry



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**Ministero
dell'Università
e della Ricerca**



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



MICS
Made in Italy
Circolare e Sostenibile

Titolo del progetto:

Made in Italy Circolare e Sostenibile – MICS

PNRR MUR – M4C2 - I 1.3

CUP del Progetto: B53C22004100001

Codice del progetto: PE00000004

Spoke 3 Green and sustainable products & materials from non-critical and secondary raw sources
Task 3.1 Future raw materials: up-grade of earth-abundant and secondary minerals
Project Earth-abundant materials
Released June 30, 2023



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Scienza, Tecnologia e Sostenibilità per lo Sviluppo dei Materiali Ceramici
Via Granarolo 64, 48018 Faenza (RA) www.issmc.cnr.it
Direttore *Alessandra Sanson*

Autori *Authors*

Michele Dondi

Responsabile scientifico
Raccolta dati e statistiche

*Scientific management
Data mining and statistics*

Chiara Zanelli
Sonia Conte
Chiara Molinari

Elaborazione dati

Data elaboration



Tu sei libero di condividere, riprodurre e distribuire alle seguenti condizioni: Attribuzione — Devi citare in modo appropriato questo Repertorio*. Non Commerciale — Non puoi utilizzare il materiale per scopi commerciali. Non opere derivate — Se remixi, trasformi il materiale o ti basi su di esso, non puoi distribuire il materiale così modificato.

You are free to share, copy and redistribute the material under the following terms: Attribution — You must give appropriate credit to this Inventory. Non Commercial — You may not use the material for commercial purposes. NoDerivatives — If you remix, transform, or build upon the material, you may not distribute the modified material.*

*Questo documento si cita come segue / **This document should be cited as follows:*

Zanelli C., Conte S., Molinari C., Dondi M., *Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica – Inventory of the Italian Mineral Resources for the Ceramic Industry*. Project PNRR MUR M4C2 - I1.3 "Made in Italy Circolare e Sostenibile – MICS", PE00000004, CUP B53C22004100001. CNR-ISSMC Faenza, 610 pages, June 30, 2023.

INDICE INDEX

Contenuti	pagina	<i>Contents</i>	<i>page</i>
Riassunto – Avvertenze	5	<i>Abstract – Warning</i>	6
Tipologie di materie prime	7	<i>Types of raw materials</i>	8
Metodologia	9	<i>Methodology</i>	10
Presentazione dei dati	11	<i>Data presentation</i>	11
Parte 1 – Elenco per localizzazione geografica	12	<i>Part 1 – List by geographical location</i>	12
Abruzzo	15	<i>Abruzzo</i>	15
Basilicata	18	<i>Basilicata</i>	18
Calabria	20	<i>Calabria</i>	20
Campania	26	<i>Campania</i>	26
Emilia-Romagna	30	<i>Emilia-Romagna</i>	30
Friuli-Venezia Giulia	43	<i>Friuli-Venezia Giulia</i>	43
Lazio	45	<i>Latium</i>	45
Liguria	51	<i>Liguria</i>	51
Lombardia	52	<i>Lombardy</i>	52
Marche	60	<i>Marche</i>	60
Molise	66	<i>Molise</i>	66
Piemonte	68	<i>Piedmont</i>	68
Puglia	87	<i>Apulia</i>	87
Sardegna	90	<i>Sardinia</i>	90
Sicilia	102	<i>Sicily</i>	102
Toscana	106	<i>Tuscany</i>	106
Trentino-Alto Adige	113	<i>Trentino-Alto Adige</i>	113
Umbria	116	<i>Umbria</i>	116
Valle d'Aosta	119	<i>Aosta valley</i>	119
Veneto	120	<i>Veneto</i>	120
Parte 2 - Elenco per tipologia di materia prima	137	<i>Part 2 – List by type of raw material</i>	137
Caolino	139	<i>Kaolin</i>	139
Argilla refrattaria	156	<i>Ball clay</i>	156
Bentonite e terre da sbianca	167	<i>Bentonite and fuller's earth</i>	167
Fondenti feldspatici	180	<i>Feldspathic fluxes</i>	180
Sabbie silicee e quarzo-feldspatiche	210	<i>Silica and quartz-feldspathic sand</i>	210
Fondenti basici-intermedi	219	<i>Basic-intermediate fluxes</i>	219
Talco	228	<i>Talc</i>	228
Wollastonite	239	<i>Wollastonite</i>	239

INDICE *INDEX*

Contenuti	pagina	<i>Contents</i>	<i>page</i>
Parte 3 – Focus sulle risorse principali	241	<i>Part 3 – Focus on the main resources</i>	241
Indice delle schede	242	<i>Information per main resource</i>	507
Schede di approfondimento	248-505	<i>In-depth information sheets</i>	248-505
Parte 4 – Comparazioni composizionali	537	<i>Part 4 – Compositional comparison</i>	537
Materie prime argillose	538	<i>Clay raw materials</i>	538
Argille refrattarie	541	<i>Ball clays</i>	541
Caolini	543	<i>Kaolins</i>	543
Argille e marne	544	<i>Clays and marls</i>	544
Bentoniti e terre da sbianca	548	<i>Bentonites and fuller's earths</i>	548
Fondenti e sabbie silicee	550	<i>Fluxes and silica sands</i>	550
Fondenti feldspatici	552	<i>Feldspathic fluxes</i>	552
Sabbie quarzo-feldspatiche	559	<i>Quartz-feldspathic sands</i>	559
Parte 5	561	<i>Part 5</i>	561
Statistiche	562	<i>Statistics</i>	562
Considerazioni conclusive	581	<i>Conclusive remarks</i>	583
Riferimenti bibliografici	585	<i>Bibliographic references</i>	585
Appendice 1	608	<i>Appendix 1</i>	608
Appendice 2	609	<i>Appendix 2</i>	609

Riassunto

L'obiettivo di questo Repertorio è raccogliere ed ordinare le informazioni disponibili sulle risorse minerarie del territorio italiano, utilizzate o utilizzabili come materie prime ceramiche (per la produzione di piastrelle, laterizi, sanitari, stoviglie, smalti, refrattari, aggregati leggeri). Col termine *risorsa mineraria* si intende una determinata entità geologica che offra – per litologia, caratteristiche composizionali, localizzazione, estensione e continuità nello spazio – ragionevoli prospettive di estrazione in condizioni sostenibili sotto il profilo economico ed ambientale. Sono prese in considerazione le seguenti tipologie di materia prima ceramica: caolino, argilla plastica refrattaria, bentonite, fondenti feldspatici, sabbia silicea e feldspatica, talco e altri fondenti basici, argille e marne. Complessivamente, sono stati raccolti 3740 metadati, ciascuno dei quali contiene le informazioni relative a un giacimento (ubicazione geografica, attribuzione geologica, stato delle attività estrattive, eventuale disponibilità di dati su composizione e proprietà tecnologiche). Questi dati – rappresentati sotto forma di tabelle e schede – sono ordinati per localizzazione geografica (Parte 1) o tipologia di risorsa (Parte 2) o per principali risorse (Parte 3); inoltre, si è tentato di comparare le diverse risorse dal punto di vista composizionale (Parte 4). Vengono infine forniti un sunto statistico dei dati raccolti, le considerazioni conclusive e la bibliografia inerente alle risorse in generale e singoli giacimenti nello specifico (Parte 5).

Avvertenze

I dati illustrati in questo Repertorio provengono da fonti documentate e riportate nella bibliografia allegata. Tali dati sono stati ricopiati *cum fide factum*, senza cioè nessuna verifica sull'effettiva correttezza, aggiornamento e consistenza delle informazioni fornite dalle fonti. Fanno eccezione alcuni dettagli (ubicazione, coordinate geografiche, stato delle attività estrattive) desunte dagli autori durante la stesura della banca dati.

Questo Repertorio non è un Catasto delle attività estrattive: le informazioni sullo sfruttamento minerario (date di rilascio di permessi di ricerca e concessioni minerarie) sono puramente indicative. Allo stesso modo, la valutazione dello stato delle attività estrattive è indicativo, in quanto generalmente stimato da immagini satellitari di pubblico accesso.

L'attribuzione geologica dei singoli giacimenti è stata fatta con un grado di dettaglio variabile in funzione della cartografia ufficiale disponibile. In molti casi, data la grande disomogeneità della cartografia geologica fra le diverse zone d'Italia, si è dovuto ricorrere ad interpretazioni, che sempre soffrono di un certo grado di soggettività.

Le schede di approfondimento delle principali risorse contengono dati di composizione chimica e mineralogica che sono da intendersi come indicativi e riferiti al minerale grezzo. Dunque, questi dati non sono direttamente confrontabili con la composizione delle materie prime commerciali, che hanno subito processi mineralurgici di trattamento e purificazione. Le composizioni riportate non vogliono essere una rappresentazione statisticamente affidabile della risorsa, né descrivere la situazione in cui versano attualmente i giacimenti, ma fornire semplicemente un esempio calzante.

Gli errori sono inevitabili, quando si elabora un volume considerevole di dati in un brevissimo lasso di tempo. Si chiede fin d'ora scusa per eventuali inesattezze, approssimazioni e dati erroneamente riportati o interpretati da parte degli autori.

Abstract

The objective of this Inventory is to collect and order the information available on the mineral resources of the Italian territory, used or usable as ceramic raw materials (for the production of wall and floor tiles, bricks and roof tiles, sanitary ware, tableware, glazes, refractories, lightweight aggregates). The term mineral resource refers to a specific geological entity that offers – in terms of lithology, compositional characteristics, location, extension and continuity in space – reasonable prospects for extraction in sustainable conditions from an economic and environmental point of view. The following types of ceramic raw material are taken into consideration: kaolin, ball clay, bentonite, feldspathic fluxes, silica and feldspathic sand, talc and other basic fluxes, clays and marls. Overall, 3740 metadata were collected, each of which contains information relating to a deposit (geographical location, geological attribution, status of extraction activities, availability of data on composition and technological properties). These data – represented in the form of tables – are ordered by geographical location (Part 1) or type of resource (Part 2) or by main resources (Part 3); moreover, an attempt was made to compare the different resources from a compositional point of view (Part 4). Finally, a statistical summary of the data collected, the conclusive remarks, and the bibliography, concerning every resource in general and individual deposits in particular, are provided (Part 5).

Warning

The data illustrated in this Inventory come from documented sources, reported in the attached bibliography. These data were copied cum fide factum, i.e. without any verification of the actual correctness, updating and consistency of the information provided by the sources. Exceptions are some details (location, geographical coordinates, status of mining activities) inferred by the authors during the drafting of the database.

This Inventory is not a Register of mining activities: the information on mineral exploitation (issue dates of exploration permits and mining concessions) are purely indicative. Similarly, the assessment of the state of mining activities is indicative, as it is generally estimated from publicly accessible satellite images.

The geological attribution of the individual deposits was made with a variable degree of detail according to the official cartography available. In many cases, given the great lack of homogeneity of the geological cartography between the different areas of Italy, it was necessary to resort to interpretations, which always suffer from a certain degree of subjectivity.

The in-depth information sheets of the main resources contain chemical and mineralogical composition data which are merely indicative and referred to the raw mineral. Therefore, these data are not directly comparable with the composition of commercial raw materials, which have undergone mineralurgical treatments and beneficiation processes. The compositions shown are not meant to be a statistically reliable representation of the resource, nor to describe the current situation of the deposit, but simply to provide a fitting example.

Errors are inevitable when processing a considerable volume of data in a very short amount of time. We sincerely apologize for any inaccuracies, approximations and data erroneously reported or interpreted by the authors.

Tipologie di materie prime ceramiche prese in considerazione:

Denominazione	Descrizione
Caolini (ka)	Materiali argillosi contenenti prevalentemente minerali del gruppo della caolinite, associati a fasi residuali o altre fasi di alterazione. Si tratta essenzialmente di caolini da giacimenti primari (formati per alterazione meteorica o idrotermale-esalativa o mista).
Argille refrattarie (bc)	Materiali argillosi, di colore più o meno chiaro dopo cottura, tipicamente contenenti minerali argillosi dei gruppi della caolinite, dell'illite e della smectite (e loro interlaminati) associati a quarzo e feldspati, con carbonati scarsi o assenti. Provengono fondamentalmente da giacimenti sedimentari, con una diversa impronta diagenetica o metamorfica. Comprendono le argille plastiche tipo <i>ball clays</i> e le <i>argille per porcellane e terraglie forti</i> .
Bentoniti (be)	Materiali argillosi contenenti prevalentemente, ma non esclusivamente, minerali del gruppo delle smectiti (inclusi eventuali interlaminati) associati a minerali residuali o altre fasi di alterazione. Comprendono <i>argille smettiche</i> , <i>silicati idrati di alluminio</i> e <i>terre da sbianca</i> o <i>da follone</i> .
Argille e marne (ar)	Materiali argillosi di varia origine, più o meno colorati dopo cottura, contenenti minerali argillosi di due o più gruppi (caolinite, clorite, illite, smectite e loro interlaminati) associati a quarzo e feldspati, con carbonati da assenti ad abbondanti. Ampia variabilità dello stato di litificazione.
Fondenti acidi (fa)	Fondenti feldspatici da giacimenti con rocce acide (sovrassature in silice): intrusive (granitoidi e loro apliti-pegmatiti), vulcaniche-ipoabissali (riolitiriodaciti in lave o piroclastiti; porfidi), metamorfiche (ortogneiss, porfiroidi) e metasomatiche (albititi, alterazioni epitermali). Comprendono tipi sodici, potassici o misti (Na-K o Na-Ca) talora contenenti sericite o zeoliti, tipicamente leucocratici e con feldspati>quarzo.
Fondenti basici e intermedi (fb)	Fondenti feldspatici da giacimenti con rocce magmatiche di tipo basico (sottosature in silice) o intermedio (sature in silice): sia intrusive (sieniti, dioriti, gabbri, plagiograniti, ...) che effusive (trachiti, fonoliti, andesiti, basalti, ...) e loro corrispondenti metamorfici. Comprendono tipi sodici, potassici o misti, talora con feldspatoidi o zeoliti, con significativo contenuto di minerali femici.
Sabbie quarzo-feldspatiche (ss)	Sabbie ed arenarie feldspatiche (arkose) da giacimenti di varia origine (marina, alluvionale, lacustre, eolica) con quarzo>feldspati e tipicamente bassi tenori di ossido di ferro e carbonati. Sono elencate assieme alle sabbie silicee.
Sabbie silicee (ss)	Materiali quasi esclusivamente silicei di diversa origine: sedimentaria (sabbie silicee, quarzareniti), metamorfica (quarziti, anageniti), idrotermale (filoni di quarzo) o esalativa (silice amorfa) con quarzo>>feldspati e tipicamente bassi tenori di ossido di ferro e carbonati.
Talco (tc)	Materiali con contenuto prevalente di talco, talvolta associato a clorite e/o carbonati di calcio-magnesio in quantità significative, derivanti da metasomatismo di rocce madri di varia origine (rocce ignee basiche-ultrabasiche, dolomie, sepiolite, ...). Comprendono talcoscisti e <i>steatite</i> .
Wollastonite (wo)	Materiali con contenuto significativo di wollastonite, tipicamente in paragenesi da metamorfismo di contatto o metasomatismo a spese di rocce carbonatiche (anfiboli, talco, diopside, granati).

Typologies of ceramic raw materials taken into consideration:

Term	Description
Kaolin (ka)	Clay materials mainly containing minerals of the kaolinite group, associated with residual phases or other alteration products. These are essentially kaolins from primary deposits (formed by meteoric or hydrothermal-exhalative or mixed alteration).
Ball clay (bc)	Clay materials, more or less light-colored after firing, typically containing clay minerals of the kaolinite, illite and smectite groups (and their interlaminate) associated with quartz and feldspars, with little or no carbonates. They basically come from sedimentary deposits, with a different diagenetic or metamorphic imprint.
Bentonite (be)	Clay materials containing predominantly, but not exclusively, minerals of the smectite group (including any interstratified terms) associated with residual minerals or other alteration phases. They include smectic clays, hydrated aluminum silicates and bleaching earths or fuller's earths.
Clay and marl (ar)	Clay materials of various origins, more or less colored after firing, containing clay minerals of two or more groups (kaolinite, chlorite, illite, smectite and their interstratified terms) associated with quartz and feldspars, with carbonates from absent to abundant. Wide variability of the state of lithification.
Acid flux (fa)	Feldspathic fluxes from deposits with acidic rocks (oversaturated in silica): intrusive (granitoids and their aplites-pegmatites), volcanic-hypoabyssal (rhyolite-riodacite in lava or pyroclastite; porphyry), metamorphic (orthogneiss, porphyroid) and metasomatic (albitite, epithermal alteration). They include sodium, potassium or mixed types (Na-K or Na-Ca) sometimes containing sericite or zeolites, typically leucocratic and with feldspar>quartz.
Basic to intermediate flux (fb)	Feldspathic fluxes from deposits with igneous rocks of the basic type (undersaturated in silica) or intermediate (silica saturated): both intrusive (syenite, diorite, gabbro, plagiogranite, ...) and effusive (trachyte, dacite, phonolite, andesite, basalt, ...) and their metamorphic counterparts. They include sodium, potassium or mixed types, sometimes with feldspathoids or zeolites, with a significant content of mafic minerals.
Quartz-feldspathic sand (ss)	Feldspathic sands and sandstones (arkose) from deposits of various origins (marine, alluvial, lacustrine, eolic) with quartz>feldspars and typically low levels of iron oxide and carbonates. They are listed together with silica sands.
Silica sand (ss)	Almost exclusively siliceous materials of various origins: sedimentary (silica sand, quartzarenite), metamorphic (quartzite, anagenite), hydrothermal (quartz veins) or exhalative (amorphous silica) with quartz>>feldspars and typically low contents of iron oxide and carbonates.
Talc (tc)	Materials with a prevalent talc content, sometimes associated with chlorite and/or calcium-magnesium carbonates in significant quantities, deriving from metasomatism of parent rocks of various origin (basic igneous, dolostone, sepiolite, ...). They include talcoschists and steatite.
Wollastonite (wo)	Materials with significant wollastonite content, typically in paragenesis from contact metamorphism or metasomatism at the expense of carbonate rocks (amphiboles, talc, diopside, garnets).

Metodologia

Questo Repertorio è stato realizzato in quattro fasi:

1. Censimento dei giacimenti minerari

Raccolta dati (tipologia della risorsa, tipo e periodo dell'attività estrattiva) da diverse fonti:

- ISPRA, catalogo dei siti minerari attivi e dismessi (Minerali di prima categoria);
- ex Distretti Minerari (documentazione reperita nei rispettivi Archivi di Stato) per permessi di ricerca e concessioni minerarie di Minerali di prima categoria;
- Assessorati delle Regioni, elenchi delle cave attive e dismesse (Minerali di seconda categoria);
- Servizio Geologico d'Italia, cartografia tematica (carte geologiche, carta mineraria);
- Pubblicazioni scientifiche e cartografia tematica (carte metallogeniche).

2. Localizzazione dei giacimenti minerari

Elaborazione dati (ubicazione, stato attuale delle attività estrattive) dalle fonti precedenti:

- Verifica della collocazione in comune, provincia e regione;
- Osservazione delle immagini satellitari disponibili (Regioni, Google Maps);
- Esatta ubicazione, quando possibile, con attribuzione di coordinate geografiche GPS;
- Conversione delle coordinate geografiche disponibili (da ISPRA) in equivalenti GPS;
- Valutazione dello stato della miniera (cava o ricerca): attiva, inattiva, dismessa, nessuna attività apparente.

3. Attribuzione geologica delle risorse minerarie

Raccolta dati (litologia, unità stratigrafica ed età geologica del giacimento) da diverse fonti:

- ISPRA, Servizio Geologico d'Italia, carte geologiche alla scala 1:100.000;
- ISPRA, Servizio Geologico d'Italia, carte geologiche alla scala 1:50.000;
- Cartografia Geologica Regionale (Emilia-Romagna, Marche, Piemonte, Sardegna, Toscana, Valle d'Aosta, Umbria, Veneto);
- Cartografia Geo-giacimentologica Regionale (Friuli Venezia-Giulia, Puglia);
- Carta Geologica della Provincia Autonoma di Trento;
- Pubblicazioni scientifiche e relativa cartografia geologica.

4. Caratterizzazione composizionale e tecnologica delle risorse

Raccolta ed elaborazione di dati sulle caratteristiche tecnologiche e composizionali dei singoli giacimenti e delle risorse:

- Verifica dell'eventuale disponibilità di informazioni su composizione chimica, mineralogica e distribuzione granulometrica per il giacimento;
- Verifica dell'eventuale disponibilità di informazioni su proprietà tecnologiche per l'impiego ceramico per il giacimento;
- Elenco delle pubblicazioni tecnico-scientifiche che riportano i dati;
- Rassegna delle caratteristiche composizionali disponibili per le principali risorse;
- Comparazione delle caratteristiche composizionali delle principali risorse;
- Elaborazioni statistiche dei dati raccolti.

Methodology

This Inventory was created in four phases:

1. Survey of mineral deposits

Data collection (type of resource, type and period of mining activity) from different sources:

- ISPRA, Inventory of active and abandoned mining sites (first category minerals);
- former Mining Districts (documentation found in the respective State Archives) for exploration license and mining license for first category minerals;
- Departments of the Regions, lists of active and abandoned quarries (second category minerals);
- Geological Survey of Italy, thematic cartography (geological maps, map of mineral deposits);
- Scientific publications and thematic cartography (metallogenic maps).

2. Location of mineral deposits

Data processing (location, current state of mining activities) from previous sources:

- Verification of location in municipality, province and region;
- Observation of the satellite images available (Regions, Google Maps);
- Exact location, when possible, with attribution of GPS geographic coordinates;
- Conversion of available geographic coordinates (from ISPRA) into GPS equivalents;
- Evaluation of the state of each mine (quarry or prospect): active, inactive, abandoned, no apparent activity.

3. Geological attribution of mineral resources

Data collection (lithology, stratigraphic unit and geological age of each deposit) from various sources:

- ISPRA, Servizio Geologico d'Italia, geological maps at the scale 1:100.000;
- ISPRA, Servizio Geologico d'Italia, geological maps at the scale 1:50.000;
- Regional Geological Cartography (Emilia-Romagna, Marche, Piemonte, Sardegna, Toscana, Valle d'Aosta, Umbria, Veneto);
- Regional Cartography of Mineral Resources (Friuli Venezia-Giulia, Puglia);
- Geological map of the Provincia Autonoma di Trento;
- Scientific publications and relative geological cartography.

4. Compositional and technological characterization of resources

Collection and processing of data on the technological and compositional characteristics of individual reservoirs and resources:

- Verification of the possible availability of information on the chemical and mineralogical composition and particle size distribution for each deposit;
- Verification of the possible availability of information on the technological properties for ceramic uses for each deposit;
- List of technical-scientific publications reporting the data;
- Review of the compositional features available for the main resources;
- Comparison of the compositional characteristics of the main resources;
- Statistical processing of collected data.

Presentazione dei dati

I 3740 metadati raccolti sono stati ordinati secondo diversi criteri:

Parte 1: per **localizzazione geografica** suddivisi regione per regione e ordinati per province e comuni in ordine alfabetico.

Parte 2: per **tipologia di materia prima** distinguendo caolino, argilla plastica refrattaria, bentonite, fondenti feldspatici, sabbia quarzo-feldspatica e silicea, fondenti basici ed intermedi, talco e wollastonite.

Parte 3: **focus sulle risorse principali** schede di approfondimento con breve descrizione di litologia, unità geologiche ed estensione dei giacimenti, con esempi delle caratteristiche composizionali.

Parte 4: **comparazione composizionale** delle risorse principali, facendo uso di grafici e distinguendo materiali argillosi (caolini, argille refrattarie, bentoniti, argille e marne comuni) da fondenti (feldspatici e basici, sabbie).

Parte 5: **elaborazioni statistiche** dei dati relativi alle attività estrattive e alle fonti geologiche delle diverse tipologie di risorse; riferimenti bibliografici relativi ai giacimenti censiti.

Appendici:
scala cronostratigrafica
elenchi delle abbreviazioni

Data presentation

The 3740 metadata collected were sorted according to various criteria:

*Part 1: by **geographical location** divided region by region and sorted by provinces and municipalities in alphabetical order.*

*Part 2: by **typology of raw material** distinguishing kaolin, ball clay, bentonite, feldspathic fluxes, quartz-feldspathic and silica sands, basic and intermediate fluxes, talc and wollastonite.*

*Part 3: **focus on the main resources** in-depth information sheets with a brief description of the lithology, geological units and size of deposits, with examples of the compositional characteristics.*

*Part 4: **compositional comparison** of the main resources, making use of graphs and distinguishing clay materials (kaolins, ball clays, bentonites, common clays and marls) from fluxes (feldspathic and basic, sands).*

*Part 5: **statistical processing of data** relating to mining activities and geological sources of the various types of resources; bibliographic references relating to the registered deposits.*

*Appendices:
chronostratigraphic chart
lists of abbreviations*

Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica

Parte 1

Elenco per localizzazione geografica

Inventory of the Italian Mineral Resources for the Ceramic Industry

Part 1

List by geographical location

Dati nelle tabelle***Data in the tables***

cod	Numero del giacimento	<i>Number of the deposit</i>
tp	Tipo di risorsa: per la definizione vedi pagina 5	<i>Type of resource: for the definition see page 6</i>
unità geologica	Unità geologica (F: Formazione, S: Sintema)	<i>Geological unit (F: Formation, S: Synthem)</i>
età geologica	Per la scala cronostratigrafica vedi Appendice 1	<i>For the chronostratigraphic scale see Appendix 1</i>
giacimento	Nome del giacimento	<i>Name of the deposit</i>
comune	Comune/Comuni ove è situato il giacimento	<i>Municipality/Municipalities where the deposit is located</i>
PR	Provincia ove è situato il giacimento Per la lista delle province vedi Appendice 2	<i>Province where the deposit is located For the list of provinces see Appendix 2</i>
R	Rilascio di permessi minerari: ricerca (R), concessione (C), prospezione (P, nessun permesso richiesto)	<i>Release of exploration license (R), mining license (C), prospect (P, no license needed)</i>
attiva	Ultimo anno in cui la concessione mineraria risulta attiva	<i>Last year in which the mine resulted active</i>
S	Stato dell'attività estrattiva: miniera attiva (A), inattiva (I), dismessa (D), nessuna attività nota (N)	<i>Status of the mining activities: active mine (A), inactive mine (I), abandoned mine (D), no mining known (N)</i>
rif.	Riferimenti bibliografici	<i>Bibliographic references</i>
C	Dati di composizione chimica e/o mineralogica e/o granulometrica disponibili (■)	<i>Chemical and/or mineralogical and /or particle size data available (■)</i>
T	Dati disponibili di comportamento tecnologico ai fini degli impieghi ceramici (■)	<i>Data about technological behaviour for ceramic uses available (■)</i>
	Caratteri in grassetto: miniera attiva	<i>Bold characters: active mine</i>

Abruzzo
L'Aquila – Chieti

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
AB001	ar	F. Frosinone	Miocene sup	Anversa	Anversa degli Abruzzi	AQ	C	1974	D	M18		
AB002	ar	F. Frosinone	Miocene sup	Campo di Giove	Campo di Giove	AQ	C	1974	D	M18		
AB003	ar	Fluviale	Olocene	Valle del Tirino	Capestrano	AQ	C	1974	D	M18		
AB004	ar	Villafranchiano (S. Aielli-Pescina)	Pliocene sup-Pleistocene med	Cerchio	Cerchio	AQ	C	1974	D	M18		
AB005	ar	Fluviale	Pleistocene-Olocene	Carsoli	Civita di Oricola	AQ	C	1981	D	M18		
AB006	ar	F. Frosinone	Miocene sup	Civitella Roveto	Civitella Roveto	AQ	C	1974	D	M18		
AB007	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Magliano dei Marsi	Magliano dei Marsi	AQ	C	1974	D	M18		
AB008	ar	Eluviale	Olocene	Capitignano	Montereale	AQ	C	1975	D	M18		
AB009	ar	F. della Laga	Miocene sup	Piedicolle	Montereale	AQ	C	1965	D	C19		
AB010	ar	F. Frosinone	Miocene sup	Ortona dei Marsi	Ortona dei Marsi	AQ	C	1974	D	M18		
AB011	ar	Fluviale	Olocene	Pettorano	Pettorano sul Gizio	AQ	C	1974	D	M18		
AB012	ar	F. della Laga	Miocene sup	Valle dell'Aterno	San Giovanni	AQ	C	1974	D	M18		
AB013	ar	F. della Laga	Miocene sup	Valle del Giovenco	San Sebastiano	AQ	C	1974	D	M18		
AB014	ar	Villafranchiano (S. Aielli-Pescina)	Pliocene sup-Pleistocene med	Madonna del Mozzetto	Scoppito	AQ	C	1974	D	M18		
AB015	ar	Villafranchiano (S. Aielli-Pescina)	Pliocene sup-Pleistocene med	Madonna della Strada	Scoppito	AQ	C	1981	D	M18		
AB016	ar	Villafranchiano (S. Aielli-Pescina)	Pliocene sup-Pleistocene med	Venere Scalo	Venere di Pescara	AQ	C	1981	D	M18		
AB017	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Via Aterno 1+2	Brecciarola di Chieti	CH	C	2022	A	F06 M18	■	■
AB018	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Semivicoli Val di Foro	Casacanditella	CH	C	1986	D	M18		
AB019	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Ripa	Casalbordino	CH	C	1986	D	M18		
AB020	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pagliarelli	Casalbordino	CH	C	1974	D	M18		
AB021	ar	F. Agnone	Miocene sup (Tortoniano)	Stazione Altino	Casoli	CH	C	1974	D	M18		
AB022	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Crocetta	Castelfrentano	CH	C	1991	D	F06 M18	■	■
AB023	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Rocco	Castelfrentano	CH	C	1974	D	M18		
AB024	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Chieti Via Bonolis	Chieti	CH	C	1981	D	M18		
AB025	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Casoni	Chieti	CH	C	1974	D	M18		
AB026	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada San Donato	Chieti	CH	C	1991	D	M18		
AB027	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Chieti Scalo	Chieti Scalo	CH	C	1986	D	M18		
AB028	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Francavilla S.S. Adriat. Nord	Francavilla Mare	CH	C	1996	D	F06	■	■
AB029	ar	Argille Varicolori	Oligocene	Gessopalena	Gessopalena	CH	C	1974	D	M18 B53	■	
AB030	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Madonna a Mare C. Ginestra	Gissi	CH	C	1974	D	M18		
AB031	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Melone	Guardiagrele	CH	C	1975	D	M18		
AB032	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Lanciano	Lanciano	CH	C	1981	D	M18		
AB033	ar	Argille Varicolori	Cretaceo sup-Eocene	Contrada Coccetta	Lentella	CH	C	2012	A	R03 B53	■	
AB034	ar	Argille Azzurre	Pleistocene sup	Lido Saraceni	Ortona	CH	C	1974	D	M18		
AB035	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Taverna Nuova	Ortona	CH	C	2015	D	R03		

Abruzzo
Chieti – Pescara

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
AB036	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Pedicagne-C. Martino-Scatozza	Paglieta	CH	C	1986	D	M18		
AB037	ar	Argille Varicolori	Oligocene	Colle Barone	Pennapedimonte	CH	C	1978	D	V08 B53	■	■
AB038	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Monte Marcone	Perano	CH	C	1974	D	M18		
AB039	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ripa Teatina	Ripa Teatina	CH	C	1996	D	F06 M18	■	■
AB040	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Marina	S. Vito Chietino	CH	C	1974	D	M18		
AB041	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Sambuceto	Sambuceto	CH	C	1986	D	C19		
AB042	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Contrada Bufalara	San Salvo	CH	C	1986	D	C19		
AB043	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Masseria Russi	Scerni	CH	C	1965	D	C19		
AB044	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fosso Arielli	Tollo	CH	C	1974	D	M18		
AB045	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fosso Venna	Tollo	CH	C	1981	D	M18		
AB046	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Montesecco	Torino di Sangro	CH	C	1965	D	C19		
AB047	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S.S. Valle del Sangro Km 16	Torino di Sangro	CH	C	1965	D	M18		
AB048	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cava Turrivalignani	Turrivalignani	CH	C	1965	D	C19		
AB049	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Castello	Vasto	CH	C	1974	D	M18		
AB050	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Montevecchio	Vasto	CH	C	1974	D	M18		
AB051	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pontemarina	Vasto	CH	C	1975	D	M18		
AB052	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vasto S. Antonio	Vasto	CH	C	1986	D	M18		
AB053	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Alanno Scalo Fossatello	Alanno	PE	C	2022	A	F06 R03	■	■
AB054	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Colle Novo	Alanno	PE	C	2012	D	R03		
AB055	ar	F. della Laga	Miocene sup	Officine	Bussi Sul Tirino	PE	C	1974	D	M18		
AB056	ar	Fluviale	Pleistocene	Piano Marino	Cepagatti	PE	C	2012	D	R03		
AB057	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Città S. Angelo	Città S. Angelo	PE	C	1965	D	M18		
AB058	ar	Fluviale	Pleistocene	Contrada Cardito	Loreto Aprutino	PE	C	2022	A	R03		
AB059	ar	Fluviale	Pleistocene	San Martino	Loreto Aprutino	PE	C	2022	A	R03		
AB060	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Manoppello	Manoppello	PE	C	1974	D	M18		
AB061	ar	F. Bolognano	Oligocene sup-Miocene	Vallone Defenza	Manoppello	PE	C	2022	A	R03		
AB062	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Foresta	Montesilvano	PE	C	1986	D	M18		
AB063	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Contrada Tavolaro	Moscufo	PE	C	2012	A	R03		
AB064	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Moscufo	Moscufo	PE	C	1974	D	M18		
AB065	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pescara Via Berninio	Pescara	PE	C	1974	D	M18		
AB066	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pescara Via di Sotto	Pescara	PE	C	1974	D	M18		
AB067	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pescara Ala	Pescara	PE	C	1975	D	M18		
AB068	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pescara San Silvestro	Pescara	PE	C	1974	D	M18		
AB069	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pescara Via Tiburtina	Pescara	PE	C	1981	D	C19		
AB070	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Pianella	Pianella	PE	C	1974	D	M18		

Abruzzo
Pescara – Teramo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
AB071	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Contrada Riparossa	Picciano	PE	C	2010	D	F06	■	■
AB072	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Picciano Via Dei Pini	Picciano	PE	C	1981	D	C19		
AB073	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fiume Lavino	Scafa	PE	C	1974	D	M18		
AB074	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Valle Colle d'Olivo	Spoltore	PE	C	1996	D	F06	■	■
AB075	ar	F. della Laga	Miocene sup	Torre dè Passeri	Torre dè Passeri	PE	C	1996	D	M18		
AB076	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Collelungo	Turrivalignani	PE	C	2012	D	R03		
AB077	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Pescarina	Turrivalignani	PE	C	1965	D	C19		
AB078	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace	Turrivalignani	PE	C	1965	D	C19		
AB079	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Villa Rosa	Alba Adriatica	TE	C	1975	D	C19		
AB080	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Atri	Atri	TE	C	1974	D	M18		
AB081	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Fonte del Corvo	Atri	TE	C	2022	A	R03		
AB082	ar	F. della Laga	Miocene sup	Castelli	Castelli	TE	C	1974	D	M18		
AB083	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Contrada Plavignano	Castilenti	TE	C	2022	A	R03		
AB084	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S.S. Adriatica Km 414	Cologna	TE	C	1965	D	C19		
AB085	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Villarosa di Colonnella	Colonnella	TE	C	1975	D	C19		
AB086	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Taiano	Controguerra	TE	C	1981	D	C19		
AB087	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Giulianova	Giulianova	TE	C	1975	D	C19		
AB088	ar	F. della Laga	Miocene sup	Fonte della Corte	Montorio al Vomano	TE	C	1974	D	M18		
AB089	ar	F. della Laga	Miocene sup	Montorio al Vomano	Montorio al Vomano	TE	C	2010	D	F06	■	■
AB090	ar	F. della Laga	Miocene sup	S.S. N. 150 Km 37	Montorio al Vomano	TE	C	1965	D	C19		
AB091	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S. Angelo	Mosciano	TE	C	1965	D	C19		
AB092	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Fosso Sabbione	Mutignano	TE	C	1965	D	C19		
AB093	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Colle Scarpone	Nereto	TE	C	1996	D	F06 M18	■	■
AB094	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Torano Nuovo	Nereto	TE	C	1975	D	M18		
AB095	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Accolle	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1986	D	M18		
AB096	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Colquatrini S.S. Adr. Km 417	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1981	D	M18		
AB097	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Colquatrini S.S. Adr. Km 418	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1996	D	F06	■	■
AB098	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Roseto Branella	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1986	D	M18		
AB099	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Roseto S.S. Adriatica Km 419	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1986	D	M18		
AB100	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Purgatorio	S. Omero	TE	C	2022	A	R03		
AB101	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Villa Camera	S. Onofrio di Campi	TE	C	1981	D	C19		
AB102	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Silvi Marina	Silvi Marina	TE	C	1975	D	M18		
AB103	ar	F. della Laga	Miocene sup	Cavuccio	Teramo	TE	C	1965	D	M18		
AB104	ar	F. della Laga	Miocene sup	Diodoro	Teramo	TE	C	1974	D	M18	■	
AB105	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Argille Azzurre	Tortoreto	TE	C	1974	D	M18		

Basilicata
Matera – Potenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
BA001	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Torrente Cavone	Andriace	MT	C	1965	D	D22	■	
BA002	ss	Flysch Rosso	Miocene inf	Colobrarò Val Sinni	Colobrarò-Val Sinni	MT	P		N	F18	■	
BA003	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Pallotico	Garaguso	MT	C	1996	D	I02		
BA004	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Masseria Casaligno Siggiano	Grassano	MT	C	1996	D	D21 D22	■	■
BA005	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Irsina	Irsina	MT	P	1981	N	D25	■	
BA006	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Serritello La Valle	Matera	MT	C	1975	D	D22 D35	■	
BA007	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Venusio S.S. 99	Matera	MT	C	2022	A	D22 D35	■	■
BA008	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Venusio Scalo	Matera	MT	C	1965	D	D22 D35	■	
BA009	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Miglionico	Miglionico	MT	P	1981	N	D24 D22	■	
BA010	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Fabbrica Laterizi C.Buonfiglio	Montalbano Jonico	MT	C	1965	D	M11 D22	■	
BA011	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Masseria Grassi	Montalbano Jonico	MT	C	1965	D	M11 D22	■	
BA012	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Fontana di Garzo	Montescaglioso	MT	C	1974	D	S13	■	
BA013	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Monteverere	Montescaglioso	MT	C	1974	D	S13	■	
BA014	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Zoppo dei Nuvoli	Montescaglioso	MT	C	1974	D	S13	■	
BA015	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pantone Ciuchera	Pisticci	MT	C	1981	D	D22 P08 I02	■	
BA016	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Le Costiere	Policoro	MT	C	1965	D	P08	■	
BA017	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pomarico	Pomarico	MT	P	1981	N	D24 D22	■	
BA018	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Torrente Canna	Rocca Imperiale	MT	C	1965	D	D22	■	
BA019	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Rotondella	Rotondella	MT	P		N	F18	■	
BA020	ar	Fluviale	Olocene	S.S. N. 106 Km 468	S. Basilio	MT	C	1965	D	C19		
BA021	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Salandra	Salandra	MT	C	2010	D	D22	■	
BA022	ar	Fluviale	Olocene	S.S. N. 106 Km 460	Scanzano	MT	C	1965	D	C19		
BA023	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Serra del Cedro	Tricarico	MT	C	1965	D	M10 D22	■	
BA024	be	Tufiti di Tusa	Oligocene sup- Miocene inf	Abriola	Abriola, Anzi e Calvello	PZ	R		D	A01		
BA025	ss	S. M. Sirico: conglomerati	Pleistocene	Atella	Atella	PZ	C		D	I02		
BA026	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Avigliano Scalo	Avigliano	PZ	C	1965	D	C19		
BA027	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornaci Presso Caprara	Banzi	PZ	C	1965	D	C19		
BA028	fb	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Madonna di Constantinopoli	Barile	PZ	C		A	P25 D57	■	
BA029	fb	S. Fara d'Olivo: Ignimbriti (tufi chiari): trachifonoliti	Pleistocene med	Piana dei Gelsi	Barile	PZ	R		N	D52 D57	■	
BA030	fb	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Vallone di Baldassari	Barile	PZ	C		A	P25 D57	■	
BA031	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Campomaggiore	Campomaggiore	PZ	P		N	L16	■	

Basilicata
Potenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
BA032	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte della Croce	Genzano di Lucania	PZ	C	1965	D	D22	■	
BA033	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte Poto	Genzano di Lucania	PZ	C	2022	A	D22	■	
BA034	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pupoli	Lavello	PZ	C	1986	D	D22	■	
BA035	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Contrada Pisciole	Melfi	PZ	C		A	I02		
BA036	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Fiumara di Atella	Monticchio Bagni	PZ	C	1965	D	D22	■	
BA037	ar	F. Gorgoglione	Miocene med-sup	Pecci	Paterno	PZ	C	1965	D	D30	■	
BA038	ss	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Ponte Ficocchia	Pescopagano	PZ	C		D	I02		
BA039	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Monte Torretta	Pietragalla	PZ	C		D	F19 I02	■	
BA040	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	S. Giorgio	Pietragalla	PZ	C		D	F19 I02	■	
BA041	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Contrada Gallitello	Potenza	PZ	C	2010	D	D20 L07 D21	■	■
BA042	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Potenza Via Cavour	Potenza	PZ	C	1981	D	D20 L07	■	■
BA043	fb	S. Fara d'Olivo: Ignimbriti: trachifonoliti	Pleistocene med	Fara d'Olivo Vallone Macera	Rapolla	PZ	R		N	D52 D57	■	
BA044	fb	S. Case Lopes: ceneri basanitiche	Pleistocene med	Case Lopes	Rionero in Vulture	PZ	C		D	P25 D57	■	
BA045	fb	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Macarico	Rionero in Vulture	PZ	C		A	P25 D57	■	
BA046	fb	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Ventaruolo	Rionero in Vulture	PZ	C		D	P25 D57	■	
BA047	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Rotonda	Rotonda	PZ	R		N	I01		
BA048	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Ruvo del Monte	Ruvo del Monte	PZ	P	1981	N	D23	■	
BA049	be	Tufiti di Tusa	Oligocene sup- Miocene inf	Brienza	Satriano di Lucania, Tito ecc.	PZ	R		D	A01		
BA050	ar	Argille Varicolori	Cretaceo-Eocene sup.	Stigliano Cirigliano	Stigliano	PZ	P	1981	N	A09	■	
BA051	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Tito Scalo	Tito	PZ	C	1996	D	C19		
BA052	ar	F. Albidona	Miocene inf-med	Fornace	Tramutola	PZ	C	1965	D	C19		
BA053	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Cerrigno	Venosa	PZ	C	1965	D	D22 S14	■	
BA054	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Torrente Vallone	Venosa	PZ	C	1991	D	D22 S14	■	
BA055	ar	F. Gorgoglione	Miocene med-sup	S.S. N. 276 Km 46	Viggiano	PZ	C	1965	D	D30	■	

Calabria
Cosenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CL001	be	F. S. Donato di Ninea: filladi	Triassico	Acquaformosa	Acquaformosa + altri 5	CS	R		D	A01		
CL002	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Colle Costantino	Acri	CS	C	1993-2017	A	F05 I01	■	
CL003	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Colle Costantino II	Acri	CS	C	1997-	I	F05 I01		
CL004	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Vallone San Maloro	Acri-Luzzi	CS	C	1962-1970	D	F05 I01		
CL005	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Serragiumenta	Altomonte Spezzano Albanese	CS	C	2010	D			
CL006	ar	argille	Miocene sup (Messiniano)	Belvedere	Belvedere Marittimo	CS	C	1991	D	F06	■	■
CL007	tc	F. Mandatoriccio (gneiss-serpentiniti-micascisti)	Cambriano-Devoniano	Bisignano-Bisignano II	Bisignano	CS	R		D	A01 I01		
CL008	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada San Leonardo	Castiglione Cosentino	CS	C	2010	D			
CL009	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Trummera	Castiglione Cosentino	CS	C	1981	D			
CL010	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Valle Donniche	Castiglione Cosentino	CS	C	1991	D			
CL011	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Varie	Corigliano Calabro	CS	C	2010	D	F06	■	■
CL012	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	S.S. 106 per Rossano	Corigliano Calabro	CS	C	2022	A	F06	■	■
CL013	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cirella	Diamante	CS	C	1965	D	C19		
CL014	fa	Gruppo di Cassano (conglomerati)?	Pliocene	Monaca	FrancaVilla Marittima	CS	R		D	F05 I01		
CL015	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Fortunatello	Lattarico	CS	C	2010	A	F06	■	■
CL016	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Madonna della Serra	Lattarico	CS	R		D	A01 F05		
CL017	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Pietre Bianche	Longobardi e Fiume-freddo	CS	R		D	A01 F05		
CL018	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Ginestreto	Luzzi	CS	C	1981	D			
CL019	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Sanvucina	Luzzi	CS	R		D	A01 F05		
CL020	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Serra Castellaria	Luzzi	CS	R		D	A01 F05		
CL021	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Serra Forcilla	Luzzi	CS	R		D	A01 F05		
CL022	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Valle Ilice	Luzzi	CS	R		D	A01 F05		
CL023	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Casino del Principe	Luzzi e Acri	CS	R		D	A01 F05		
CL024	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Fosso d'Olmo	Luzzi e Acri	CS	R		D	A01 F05		
CL025	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Sargento	Luzzi e Acri	CS	R		D	A01 F05		
CL026	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Montegiordano	Montegiordano Marina	CS	C	1965	D	D22	■	
CL027	ar	Argille Varicolori	Cretaceo-Eocene	Montegiordano	Montegiordano Marina	CS	P	1994	N	A15	■	
CL028	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Contrada S. Barbara	Praia a Mare	CS	C	1986	D			
CL029	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Ponte Canaletto (Maltempo)	Rende	CS	C	1991	D	D31 D32	■	
CL030	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Ponte Cardinale (Maltempo)	Rende	CS	C	1981	D	D31 D32	■	
CL031	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Occhio di Bove	Roggiano Gravina	CS	C	1991	D			
CL032	tc	?Liguridi: metabasiti	Giurassico	Santo Stefano	Rogliano	CS	R		D	A01 I01		
CL033	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada S. Angelo	S. Domenica Talao	CS	C	1981	D			
CL034	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Carello	S. Giovanni in Fiore	CS	P		N	A22	■	

Calabria
Cosenza-Catanzaro

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CL035	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	San Demetrio	San Demetrio Corone	CS	C	2010	D	F06	■	■
CL036	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Sant'Adriano	San Demetrio Corone	CS	R		D	A01 F05		
CL037	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Fasanella	S.Sofia d'Epiro	CS	R		D	A01 F05		
CL038	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	S. Elia	S.Sofia d'Epiro e S.Demetrio Corona	CS	R		D	A01 F05		
CL039	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Santa Elia	S.Sofia d'Epiro e S.Demetrio Corona	CS	R		D	A01 F05		
CL040	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Serra di Zoto	S.Sofia d'Epiro e S.Demetrio Corona	CS	R		D	A01 F05		
CL041	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	loggi F.I.L.=Te.Co.Sud	Santa Caterina Albanese	CS	C	1996	D	F06	■	■
CL042	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Triscioli loggi	Santa Caterina Albanese	CS	C	1991	D	F06	■	■
CL043	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Mari	Santa Sofia d'Epiro e Bisignano	CS	R		D	A01 F05		
CL044	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornaci S. Nicola	Scalea	CS	C	1965	D	C19		
CL045	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Torre Marelli	Spezzano della Sila	CS	R		D	A01 F05		
CL046	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Torrente Cardone	Spezzano della Sila	CS	R		D	A01 F05		
CL047	ka	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Vallone Freddo	Spezzano della Sila	CS	R		D	A01		
CL048	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Canna	Tarsia	CS	C	2010	D	F06 D32	■	■
CL049	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Ortovecchio	Tarsia	CS	C	1986	D			
CL050	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Trebisacce Via Lutri	Trebisacce	CS	C	1986	D			
CL051	fa	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Piano di Pirari	Amaroni-Girifalco	CZ	R	istr. 1990	D	A01 F05		
CL052	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Cariglietta	Bianchi, Colosimi e Carlopoli	CZ	R		D	A01 F05		
CL053	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Malitano	Bianchi-Panettieri-Colosimi-Sorbo S.B.	CZ	R		D	F05 I01		
CL054	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Cardinalello	Cardinale	CZ	R		D	A01		
CL055	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Celiti Scoglio	Cardinale	CZ	R		D	A01		
CL056	fa	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Monte Burilli	Cardinale	CZ	R		D	C03 I01		
CL057	ar	U. Bagni: filladi	Paleozoico	Carlopoli	Carlopoli	CZ	C	1994	N	C21	■	
CL058	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Monte Eremita	Carlopoli	CZ	R		D	F05 I01		
CL059	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Carlopoli	Carlopoli	CZ	R		D	F05 I01		
CL060	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Località S. Maria	Catanzaro	CZ	C	2022	A			
CL061	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Località Sala	Catanzaro	CZ	C	1996	D			
CL062	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Via Provinciale per Germaneto	Catanzaro	CZ	C	1996	D			
CL063	fa	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Guarna	Chiaravalle C.le Torre di Ruggiero	CZ	R		D	A01 F05		
CL064	fb	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Davoli	Davoli	CZ	R		D	B01 S13	■	■
CL065	qz	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Pollastra	Davoli	CZ	R		D	B01 B48		
CL066	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	S.S. N. 106 Contrada Felluso	Davoli Marina	CZ	C	1996	D			
CL067	fa	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Monte Fortuna	Davoli-San Sostene	CZ	R	1989-1990	D	A01 F05		
CL068	fa	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Volo	Gasperina	CZ	R	istr. 1990	D	A01 F05		

Calabria
Catanzaro-Crotone-Reggio Calabria

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CL069	fa	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Gasperina	Gasperina, Montauro e Palermiti	CZ	R		D	A01 F05		
CL070	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Maricello	Gizzeria Lido	CZ	C	1981	D			
CL071	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Crisura	Pianopoli	CZ	C	2022	A			
CL072	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Timparello	Pianopoli	CZ	C	1981	D			
CL073	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	S. Maria Delle Grazie	S. Maria Delle Grazie	CZ	C	1981	D			
CL074	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Monte Portella	S.Pietro-Miglierina-Amato-Serrastretta	CZ	R		D	A01 F05		
CL075	ka	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Monte Farina	San Sostene	CZ	R		D	A01		
CL076	fa	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Vallone Ceresara	San Sostene	CZ	R		D	A01 F05		
CL077	ka	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	A. Greco	San Sostene e San Andrea	CZ	R		D	A01		
CL078	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Acquarello	San Vito s. Ionio e Chiaravalle C.le	CZ	R		D	A01 F05		
CL079	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Poggio Perrone	San Vito s. Ionio e Chiaravalle C.le	CZ	R		D	A01 F05		
CL080	fb	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Rumbola	Satriano e Gagliato	CZ	R		D	A01 S13	■	■
CL081	fa	Serre: U. Isca s.Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Pollastra	Satriano-Davoli-San Sostene	CZ	C	1995-2005	D	I01		
CL082	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Campo	Settingiano	CZ	C	2022	A			
CL083	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Colle Castagna	Sorbo San Basile	CZ	R	istr. 1990	D	I01		
CL084	fa	F. Mandatoriccio: leucogranito	Cambriano-Devoniano	Serralta	Sorbo San Basile	CZ	C	1991-2012	D	C04 I01		
CL085	fa	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Vallecola	Sorbo San Basile	CZ	R		D	A01 F05		
CL086	fa	F. Mandatoriccio: leucogranito	Cambriano-Devoniano	Santa Caterina (Colle S. Domenico)	Sorbo San Basile ed altri	CZ	R	1975-2019	A	C04 D37	■	
CL087	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Cavorà	Tiriolo-Gagliano-Gimigliano	CZ	R	istr. 1989	D	A01 F05		
CL088	fa	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Contrada Pallone	Tiriolo-Gimigliano	CZ	R	istr. 1990	D	F05 I01		
CL089	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Bosco Martelli	Torre di Ruggiero	CZ	R		D	A01		
CL090	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Casa Talco	Torre di Ruggiero	CZ	R		D	A01		
CL091	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Torre di Ruggiero	Torre di Ruggiero	CZ	R		D	I01		
CL092	fa	Sabbie di Chiaravalle	Pleistocene med-sup	Pietra Balena	Torre di Ruggiero e Chiaravalle	CZ	C	1979-1995	D	A01 I01		
CL093	ar	F. del Lipuda	Miocene sup (Tortoniano)	Belvedere di Spinello	Belvedere di Spinello	KR	P	1992	N	D38	■	
CL094	ar	F. del Lipuda	Miocene sup (Tortoniano)	Caccuri	Belvedere di Spinello	KR	P	1992	N	D38	■	
CL095	ar	Argille Azzurre (Argille di Cutro)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Cava Ciliberto	Crotone	KR	C	1965	D	A30	■	
CL096	ar	Argille Azzurre (Argille di Cutro)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Cutro Scalo	Cutro	KR	C	1981	D	A30	■	
CL097	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Colle d'Arcaro Mesoraca	Petilia Policastro	KR	P		N	L22	■	
CL098	fa	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Arietta	Petronà	KR	P		N	L23		
CL099	ar	Argille Azzurre (Argille di Cutro)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Susanna Marina Strongoli Scalo	Strongoli	KR	C	1991	D	A30	■	
CL100	ar	Argille Varicolori	Cretaceo-Eocene	Torre Melissa	Torre Melissa	KR	P	1994	N	A15 C21	■	
CL101	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Coraca Torre Lesti	Africo-Roghudi-Roccaforte d. Greco	RC	R		D	I01		
CL102	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Giardino	Africo-Sant'Agata del Bianco	RC	R		D	I01		

Calabria
Reggio Calabria-Vibo Valentia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CL103	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Vallone Bumbolo	Bagaladi-Roghudi-Roccaforte d. Greco	RC	R		D	I01		
CL104	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Ligurni	Candidoni	RC	C	1996-2006	D	I01		
CL105	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Cappello Nero	Cardeto-Roghudi-Roccaforte d. Greco	RC	R		D	I01		
CL106	ar	Argille Varicolori	Cretaceo-Eocene	Chiapparello	Casignana	RC	P	1994	N	A15	■	
CL107	ar	Argille Azzurre (Trubi)	Pliocene	Contrada Vasi	Caulonia Marina	RC	C	2022	A	F06	■	■
CL108	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Madonna della Montagna	Delianuova-Cosoleto	RC	R		D	I01		
CL109	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Tabone 1	Gioia Tauro	RC	C	2010	D			
CL110	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Tabone 2 S. Teresa	Gioia Tauro	RC	C	1996	D			
CL111	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Via Nazionale 111	Gioia Tauro	RC	C	1996	D			
CL112	ar	Argille Azzurre (Argille di Lazzaro)	Pleistocene inf	Via Nazionale 125	Lazzaro di Motta San Giovanni	RC	C	1996	D			
CL113	ar	Argille Azzurre (Argille di Lazzaro)	Pleistocene inf	Via Nazionale 163	Lazzaro di Motta San Giovanni	RC	C	2010	D			
CL114	ar	Argille Azzurre (Argille di Lazzaro)	Pleistocene inf	Via Nazionale 219	Lazzaro di Motta San Giovanni	RC	C	2010	D			
CL115	fa	Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Piminoro	Oppido Mamertina	RC	C	<2006	D	A01 I01	■	
CL116	ar	Argille Azzurre (Argille di Lazzaro)	Pleistocene inf	Croce Valanidi Loc. Bovetto	Reggio Calabria	RC	C	1991	D			
CL117	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Ingarfo	Rizziconi	RC	C	1975	D			
CL118	ar	Argille Azzurre (Trubi)	Pliocene	Contrada Condassondolo	Siderno	RC	C	1986	D			
CL119	ar	Argille Azzurre (Trubi)	Pliocene	Contrada Limarri	Siderno	RC	C	2010	D	F06	■	■
CL120	ar	Argille Azzurre (Trubi)	Pliocene	Fornace De Leo	Siderno	RC	C	1981	D			
CL121	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Cerasella	Stilo	RC	C	1990	D	A01 I01		
CL122	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Fosso Storto	Stilo	RC	R		D	A01 I01		
CL123	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Rose Virole	Stilo	RC	R		D	A01		
CL124	ar	Argille Azzurre (Trubi)	Pliocene	Via La Resta	Taurianova	RC	C	2010	D			
CL125	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Vito Inferiore Via Comunale	Vito Inferiore	RC	C	1991	D			
CL126	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Limpidi	Acquaro	VV	R		D	A01		
CL127	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Pardalusa	Acquaro e Dinami	VV	R		D	A01		
CL128	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Fosso dell'Arena (Fossa Arena)	Arena	VV	C	1974-1984	D	S05 D37	■	
CL129	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Grizzina	Arena-Acquaro-Dinami	VV	R		D	A01 I01		
CL130	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Cammeri	Arena-Gerocarne	VV	C	1993-2003	D	A01 D37	■	
CL131	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Ciano	Arena-Gerocarne	VV	C	1980-2010	D	A01 D37	■	
CL132	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Pardalusa La Capella	Arena-Gerocarne-Dinami	VV	R		D	A01 I01		
CL133	ss	Sintema Serre Orientali: sabbie	Pliocene	Palombaro	Dinami	VV	C	1986-2006	D	A01 I01	■	
CL134	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Drapia	Drapia	VV	C	1969-1976	D	I01 C30		
CL135	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Lupo-Pizzinni-Brattirò-ecc.	Drapia-Mileto-Tropea	VV	R		D	I01 C30		
CL136	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Serramondo	Drapia-Zaccanapoli	VV	R		D	A01 C30		

Calabria**Vibo Valentia**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CL137	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	lucà	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D	I01 C30		
CL138	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Petti dell'Arena	Drapia-Zaccanopoli	VV	C	1957-1988	D	S05 C30		CL138
CL139	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Santo Stefano	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D	I01 C30		CL139
CL140	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	T. Grazia-Torrente Alaca-Casa Talco	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D	I01 C30		CL140
CL141	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Acqua Fredda	Fabrizia	VV	C	1990-2002	D	A01 I01		CL141
CL142	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Monte Crocco	Fabrizia	VV	R		D	A01 I01		CL142
CL143	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Ariola	Gerocarne	VV	C	1983-1993	D	A01 D37	■	CL143
CL144	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Bovorneto	Gerocarne	VV	R	istr. 1990	D	I01		CL144
CL145	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Castagnara	Gerocarne	VV	R	istr. 1990	D	I01		CL145
CL146	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Potami	Gerocarne	VV	R		D	A01 I01		CL146
CL147	fa	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Nacarelle	Gerocarne e Arena	VV	R		D	A01 I01		CL147
CL148	fa	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Permiano-Carbonifero	Pietra Grande	Joppolo	VV	R		D	A01 C30		CL148
CL149	fa	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Permiano-Carbonifero	Petti di Ioppolo	Joppolo e Caroniti	VV	R		D	A01 C30		CL149
CL150	fa	Tonaliti di Joppolo	Permiano-Carbonifero	Piopparelli	Limbadi	VV	R		D	A01 C30		CL150
CL151	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Zifò	Mileto	VV	C	1986	D			CL151
CL152	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Piano di Bruno	Mileto	VV	C	1986	D			CL152
CL153	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Povertale-Coccorino-C. Pasce-Presinaci	Mileto-Joppolo-Spilinga	VV	R		D	I01 C30		CL153
CL154	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Gabrielli	Parghelia	VV	C	1951-2001	D	I01 C30	■	CL154
CL155	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Alafito	Parghelia e Zaccanopoli	VV	R		D	I01 C30		CL155
CL156	ka	Graniti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Timpone Aporto	Parghelia, Zaccanopoli, ecc.	VV	R		D	A01		CL156
CL157	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Vignale	Parghelia-Zambrone	VV	R	istr. 1990	D	I01 C30		CL157
CL158	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	La Furia	Pizzoni	VV	R		D	A01 I01		CL158
CL159	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Giannaronti	Pizzoni-Simbario	VV	R		D	A01		CL159
CL160	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Colle Umbra	Pizzoni-Simbario-Sorianello	VV	R		D	A01 I01		CL160
CL161	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Mazzucolo	Pizzoni-Simbario-Vallelonga	VV	R		D	A01		CL161
CL162	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Monte Fori	Pizzoni-Sorianello	VV	R	istr. 1990	D	I01		CL162
CL163	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	San Calogero	San Calogero	VV	C	1996	D			CL163
CL164	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Croce di Panaro Le Mandrie	Serra San Bruno	VV	R		D	A01 I01		CL164
CL165	ka	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Fiumara	Serra San Bruno	VV	R		D	A01		CL165
CL166	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Forno	Serra San Bruno	VV	R		D	A01 I01		CL166
CL167	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Galeone	Serra San Bruno	VV	R		D	I01		CL167
CL168	ka	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Le Pietre Bianche	Serra San Bruno	VV	R		D	A01		CL168
CL169	ka	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Paciullaro	Serra San Bruno	VV	R		D	A01		CL169
CL170	ka	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Pietra del Caricatore	Serra San Bruno	VV	R		D	A01		CL170

Calabria
Vibo Valentia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CL171	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Scendamò	Serra San Bruno	VV	C	1997-2007	D	I01		
CL172	tc	Serre: U. Gagliato: migmatiti-gneiss-metabasiti	Permiano-Carbonifero	Pietra Perciata	Serra San Bruno e Stilo	VV	R		N	A01 I01		
CL173	ka	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Certosa	Serra San Bruno, Spadola, ecc.	VV	R		D	A01		
CL174	ka	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Monte San Nicola	Serra San Bruno, Spineta ecc.	VV	R		D	A01		
CL175	ka	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Le Scale	Serra San Bruno, Spineto, Mongiana	VV	R		D	A01		
CL176	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Castello	Serra San Bruno-Soriano Calabro	VV	R		D	A01 I01		
CL177	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Pietra Perciata	Serra San Bruno-Soriano Calabro	VV	R		D	I01		
CL178	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Cuteri	Serra San Bruno-Spadola	VV	R		D	A01 I01		
CL179	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Divisella	Serra San Bruno-Spadola-Simbario	VV	R		D	A01		
CL180	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Spitalieri	Simbario	VV	R		D	I01		
CL181	tc	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Mezzatesta	Simbario, Cardinale e Brognaturo	VV	R		N	A01 I01		
CL182	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Simbario	Simbario-Soriano Calabro-Sorianello	VV	R		D	I01		
CL183	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Riguello	Spadola	VV	R		D	A01 I01		
CL184	ka	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Colle Morrone Spitalieri	Spadola e Simbario	VV	R		D	A01		
CL185	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Carabuseri Murana	Spadola, Simbario, Pizzoni	VV	R	istr. 1990	D	I01		
CL186	fa	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Colle Morrone	Spadola-Pizzoni-Serra San Bruno	VV	R		D	D37 B48	■	
CL187	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Torre Gallo	Spilinga	VV	R		D	I01 C30		
CL188	fa	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Permiano-Carbonifero	Petti del Poro	Spilinga e Ioppolo	VV	R		D	A01 C30		
CL189	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Drapia	Tropea e Drapia	VV	R		D	A01 C30		
CL190	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Serra Penaci	Vallelonga, Torre di Ruggiero, ecc.	VV	R		D	A01		
CL191	fa	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Monte Mazzucolo	Vallelonga-Simbario ecc.	VV	R		D	A01 I01		
CL192	fa	Tonaliti di Briatico	Permiano-Carbonifero	Battifoglio	Vibo Valentia e Stefanaceni	VV	R		D	A01 C30		
CL193	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Porto Salvo	Vibo Valentia Marina	VV	C	1986	D			
CL194	fa	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Paolino	Zungri	VV	R		D	I01 C30		

Campania**Avellino-Benevento**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CM001	ar	U. di Manocalzati	Miocene sup (Messiniano)	Altavilla	Altavilla Irpina	AV	C	1965	D	C19		
CM002	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Aquilonia	Aquilonia	AV	P		N	F18	■	
CM003	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Contrada Cervaro	Ariano Irpino	AV	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM004	ar	Argille Policrome del Calaggio	Miocene sup	Masseria Sicuranza	Ariano Irpino	AV	C	2000	D	I02		
CM005	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Monte Aria del Vento	Ariano Irpino	AV	C	1965	D	C19		
CM006	ar	U. di Manocalzati	Miocene sup (Messiniano)	Atripalda	Atripalda	AV	C	1965	D	C19		
CM007	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Fornace	Bonito	AV	C	1965	D	C19		
CM008	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Cairano	Cairano	AV	P	1982	N	D26	■	
CM009	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Calitri Scalo Tasso	Calitri	AV	C	2011	D	D16 D27	■	■
CM010	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Cantoniera Finocchia	Calitri	AV	C	1965	D	D27	■	
CM011	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Piano della Fontana	Calitri	AV	C	1975	D	D27	■	
CM012	ar	U. di Manocalzati	Miocene sup (Messiniano)	Via Provinciale Capriglia	Capriglia Irpina	AV	C	1981	D			
CM013	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Casalbore	Casalbore	AV	C		D	S13	■	
CM014	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Guardia Lombardi	Guardia Lombardi	AV	P	1984	N	B35	■	
CM015	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Serro di Zuzolo	Lacedonia	AV	C	1965	D	C19		
CM016	ar	Villafranchiano (S. di Lioni)	Pliocene med-sup	Via S. Angelo Lombardi Scalo	Lioni	AV	C	2005	D			
CM017	ar	U. di Manocalzati	Miocene sup (Messiniano)	Contrada Faenziera	Manocalzati	AV	C	1981	D			
CM018	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Montaguto Scalo	Montaguto	AV	C	1965	D	C19		
CM019	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	S.Vito	Montecalvo Irpino	AV	C	1986	D	I02		
CM020	ss	Flysch Numidico	Miocene inf	Monteverde	Monteverde	AV	P		N	F18	■	
CM021	ar	F. Castelveteve	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Nusco	Nusco	AV	C	1965	D	C19		
CM022	ar	U. di Manocalzati	Miocene sup (Messiniano)	Contrada Capolongo	Petraro Irpino	AV	C	1981	D			
CM023	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Via Monacaccio	S. Andrea di Conza	AV	C	1986	D	D27	■	
CM024	ar	Argille Azzurre (S. di Andretta)	Pliocene inf	Scannacapre	S. Angelo dei Lombardi	AV	C	1990	D	I02		
CM025	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Contrada Tre Ponti	S. Martino Valle Caudina	AV	C	2010	D	F06 D16	■	■
CM026	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	S.S. Appia Km 245	S. Martino Valle Caudina	AV	C	1986	D			
CM027	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Tagliata	S. Martino Valle Caudina	AV	C	1986	D			
CM028	fb	U. Piano delle Selve: cineriti	Olocene	Piana S. Agata	San Mango	AV	P		N	D52		
CM029	ar	Argille Azzurre (S. Andretta)	Pliocene inf	Fiumicello	Teora	AV	C	1965	D	C19		
CM030	ar	F. Castelveteve	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Colle Calegna	Ailano	BN	C	1965	D	C19		
CM031	ar	Argille Varicolori	Oligocene- Miocene inf	Acquafredda	Benevento	BN	C	1980	D	I02		
CM032	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Gran Potenza	Benevento	BN	C	1986	D	I02		
CM033	ar	Argille Varicolori	Oligocene- Miocene inf	Masseria del Ponte	Benevento	BN	C	1980	D	I02		
CM034	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	San Vito	Benevento	BN	C	1996	D	I02		

Campania
Benevento-Caserta

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CM035	ar	Argille Varicolori	Oligocene-Miocene inf	Torrente Malecagna	Benevento	BN	C	2000	D	I02		
CM036	ar	Argille Variegate	Creta sup-Miocene inf	Cerquelle	Casalduni	BN	C	2000	D	I02		
CM037	bc	Flysch San Bartolomeo (?)	Miocene sup	Piana della Battaglia	Castelpagano	BN	C	1999-2029	I	I01		
CM038	ka	Flysch San Bartolomeo (?)	Miocene sup	Torrenti-Piscolle-Tammarecchia	Castelpagano	BN	R		D	A01		
CM039	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Tora Moccia	Montesarchio	BN	C	2010	D	F06 D16	■	■
CM040	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Tora S.S. Appia	Montesarchio	BN	C	2010	D	I02		
CM041	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Tre Ponti	Montesarchio	BN	C	1986	D	I02		
CM042	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Contrada Carpinelli	Paduli	BN	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM043	ar	Argille Varicolori	Oligocene-Miocene inf	Masseria Bozzella	S.Arcangelo Trimonte	BN	C	1980	D	I02		
CM044	ar	Argille Azzurre (F. Baronia)	Pliocene inf-med	Tufara	Tufara	BN	C	1980	D	I02		
CM045	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Macchie	Ailano	CE	C	1974-2014	I	S01 M12	■	
CM046	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Ravani Forgneto	Ailano e Raviscanina	CE	R		D	A01		
CM047	ar	F. Castelvete	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Muleta	Alvignano	CE	C	1986	D			
CM048	ar	F. Castelvete	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Petrulo	Calvi Risorta	CE	C	1986	D			
CM049	fb	Roccamonfina: trachite	Pleistocene	Casanova	Carinola	CE	C		D	P25 C19	■	
CM050	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Marro dell' Arco	Conca Campania e Presenzano	CE	R		D	A01		
CM051	fb	Roccamonfina: piroclastiti: latite	Pleistocene	Colle Friello	Conca della Campania	CE	C		D	D52		
CM052	fb	Roccamonfina: lave tefritiche leucitiche	Pleistocene	Sipicciano	Galluccio	CE	C	1924-1952	D	I01		
CM053	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Pantano Fragneto	Prata Sannita	CE	C	1962-1999	D	S02 M12	■	
CM054	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Masseria Taverna	Prata Sannita e Ailano	CE	R		D	A01		
CM055	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Piana Spineto	Prata Sannita, Ciorlano, Fontegreca	CE	R		D	A01		
CM056	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Colle Grotta M.a Montanara	Pratella	CE	R		D	A01		
CM057	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Le Vaglie	Pratella e Ailano	CE	R		D	A01		
CM058	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Presenzano	Presenzano	CE	R		D	A01		
CM059	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Raviscanina	Raviscanina	CE	R		D	A01		
CM060	ka	piroclastiti basiche	Pleistocene	Santa Maria Moriata	Raviscanina	CE	R		D	A01		
CM061	fb	Roccamonfina: latite	Pleistocene	Fontanafredda	Roccamonfina	CE	P		N	P25	■	
CM062	fb	Roccamonfina: trachite (Tufi di Galluccio)	Pleistocene	Savone delle Ferriere	Roccamonfina	CE	P		N	C41 G22	■	
CM063	ar	Fluviale	Olocene	S.S. Sannitica Km 35,600	S. Angelo in Formis	CE	C	1991	D			
CM064	fb	Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano	Pleistocene sup	S. Benedetto	San Nicola la Strada	CE	C		D	D45 L15	■	■
CM065	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Cellole	Sessa Aurunca	CE	C		A	X02	■	
CM066	fb	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Cescheto	Sessa Aurunca	CE	C	1922-1952	D	I01 P25	■	
CM067	fb	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Fontanaradina	Sessa Aurunca	CE	C	1922-1952	D	I01 P25	■	
CM068	fb	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Monte Tuoro Piccolo	Sessa Aurunca	CE	P		N	L21	■	

Campania

Caserta-Napoli-Salerno

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CM069	fb	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Roccamonfina Le Cortinelle Forche	Sessa Aurunca	CE	C	1922-1952	D	I01 P25	■	
CM070	fb	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Rongolisi Li Paoli	Sessa Aurunca	CE	C	1960-1965	D	I01 P25	■	
CM071	fb	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	San Carlo San Donato	Sessa Aurunca	CE	C	1962-1965	D	I01 P25	■	
CM072	fb	Roccamonfina: piroclastiti: latite	Pleistocene	San Marco	Teano	CE	C		D	D52		
CM073	fb	Roccamonfina: fonolite	Pleistocene	Monte Canneto	Tuoro	CE	P		N	P25	■	
CM074	ka	tufi	Olocene	Monte Coppola	Casamicciola (Ischia)	NA	R		D	A01 S13	■	
CM075	fb	Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano	Pleistocene sup	Schiava	Comiziano-Casamarciano	NA	C		A	D46 L15	■	
CM076	fb	U. Faro Punta Imperatore (trachiti)	Pleistocene	Citrunia	Forio d'Ischia	NA	R		D	A01		
CM077	fb	Lave del Montagnone	Olocene	Montagnone	Porto d'Ischia	NA	R		D	A01		
CM078	ka	Litosoma della Solfatara	Olocene	Bocca Grande	Pozzuoli	NA	C	1958-1998	R	S13 I01	■	
CM079	fb	Litosoma di Gauro:	Pleistocene sup	Monte Barbaro	Pozzuoli	NA	P		N	D52	■	
CM080	ka	Litosoma della Solfatara	Olocene	Pisciarelli	Pozzuoli	NA	C	1939-1982	R	S13 I01	■	
CM081	fb	Campi Flegrei: Tufo Giallo Napoletano	Pleistocene sup	Grotta del Sole	Quarto	NA	C		A	D47 C36	■	■
CM082	fb	Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano	Pleistocene sup	Paenzano	Tufino	NA	C		D	D52 L20	■	
CM083	ar	Fluvio-lacustre	Pleistocene sup	Ponte Lisciatoio	Bellizzi di Montecorvino	SA	C	1986	D			
CM084	ar	Fluvio-lacustre	Pleistocene sup	S.S. 18 Km 71	Bellizzi di Montecorvino	SA	C	1986	D			
CM085	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Contrada Difesa Maddalena	Campagna	SA	C	1986	D	C12	■	
CM086	ar	Argille Varicolori	Oligocene-Miocene inf	La Serra	Campagna	SA	C	1980	D	I02		
CM087	ar	Fluvio-lacustre	Pleistocene sup	Casalvelino Scalo	Casalvelino	SA	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM088	ar	Argille Azzurre (Argille di Saginara)	Pliocene	Contrada Tavoliere	Contursi Terme	SA	C	1980	D	I02		
CM089	ar	Fluvio-lacustre	Pleistocene sup	S.S. della Calabria	Fortino	SA	C	1965	D	C19		
CM090	ar	Argille Variegate	Creta sup-Miocene inf	Gairo	Giffoni Sei Casali	SA	C	1996	D			
CM091	ar	Argille Variegate	Creta sup-Miocene inf	San Giorgio	Giffoni Sei Casali	SA	C	1980	D	I02		
CM092	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Martorano	Montecorvino Pugliano	SA	C	1965	D	C19		
CM093	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Nuvola	Montecorvino Pugliano	SA	C	1965	D			
CM094	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Pagliarone	Montecorvino Pugliano	SA	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM095	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Parapoti	Montecorvino Pugliano	SA	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM096	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	S. Vito (Bellizzi)	Montecorvino Pugliano	SA	C	2010	D	F06 D16	■	■
CM097	ar	Argille Varicolori	Oligocene-Miocene inf	Ponte Ferrere	Oliveto Citra	SA	C	1986	D	C12	■	
CM098	ar	Lacustre (S. Certosa di Padula)	Pleistocene med-Olocene	Padula Via Nazionale	Padula	SA	C	1991	D			
CM099	ar	F. S. Mauro	Miocene med-sup	Perdifumo	Perdifumo	SA	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM100	ar	F. S. Mauro	Miocene med-sup	Prignano	Prignano Cilento	SA	C	1991	D	F06 D16	■	■
CM101	ar	Argille Variegate	Oligocene?-Miocene inf	Colle della Maddalena	S. Antonio Pontecagnano	SA	C	1980	D	I02		
CM102	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Brignano Inferiore	Salerno	SA	C	1991	D			

Campania

Salerno

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
CM103	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	La.Re.C.	Salerno	SA	C	1996	D			
CM104	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Ogliara	Salerno	SA	C	1980	D	I02		
CM105	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Rione Fratte	Salerno	SA	C	1996	D			
CM106	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Rufoli	Salerno	SA	C	1980	D	I02		
CM107	ar	Argille di Salerno	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Via Duca Guglielmo	Salerno	SA	C	1986	D	F06 D16	■	■
CM108	ar	Argille lateritiche	Oligocene sup	SP16 Km 5	Sapri	SA	C	1975	D	I02 B64	■	
CM109	ar	Argille Azzurre (Argille di Saginara)	Pliocene	Serre	Serre	SA	C	2010	D	F06 D16	■	■
CM110	ar	Lacustre (S. Certosa di Padula)	Pleistocene med- Olocene	Ponte Cappuccini	Silla di Sassano	SA	C	1986	D			

Emilia-Romagna

Bologna

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER001	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casalone	Bentivoglio	BO	C	2022	I	F06 D13	■	■
ER002	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Due Portoni	Bologna	BO	C	1981	D	V13		
ER003	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Beverara	Bologna	BO	C	2022	A	F06 D13	■	■
ER004	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Collegio Beverara	Bologna	BO	C	1981	D	V13		
ER005	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Orologio Via Pellegrino	Bologna	BO	C	1986	D	V13		
ER006	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Orsi	Bologna	BO	C	1970	D	V13		
ER007	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	San Giacomino	Bologna	BO	C	1970	D	V13		
ER008	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Scala	Bologna	BO	C	1965	D	V13		
ER009	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Via Rosario, 24	Bologna	BO	C	1965	D	V13		
ER010	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Calanco	Borgo Tossignano	BO	C	1965	D	V13		
ER011	fb	Liguridi: ofiolti (metagabbro)	Giurassico med-sup	Serra del Zanchetto	Camugnano	BO	C	1990-2010	R	I01 M30	■	
ER012	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Martino in Pedriolo	Casalfiumanese	BO	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER013	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Via Suore	Castello d'Argile	BO	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER014	ar	Argille Azzurre	Pliocene-Pleistocene inf	Buscadello	Castello di Serravalle	BO	C	1980-2000	D	D10		
ER015	ar	Argille Azzurre	Pliocene-Pleistocene inf	Casa Buco	Castello di Serravalle	BO	C	1970-1989	D	D10		
ER016	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Torre	Castenaso	BO	C	1981	D	V13		
ER017	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Forcole	Crevalcore	BO	C	1965	D	V13		
ER018	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Quartiere Albero	Crevalcore	BO	C	1981	D	V13		
ER019	ss	F. Loiano	Eocene med	Albergana	Grizzana	BO	P		D	B22 I01	■	■
ER020	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Coraglia	Imola	BO	C	1965	D	V13		
ER021	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Gallotta Viale Amendola	Imola	BO	C	1981	D	V13		
ER022	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Portone	Imola	BO	C	1965	D	V13		
ER023	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Sesto Imolese	Imola	BO	C	1991	D	F06 D13	■	■
ER024	ss	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Anconella	Loiano	BO	P		N	B22 I01	■	■
ER025	ss	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Molino Scascoli	Loiano	BO	P		N	B22	■	■
ER026	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Cadotto	Marzabotto	BO	C	1980-2000	D	D10		
ER027	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Ganzanigo	Medicina	BO	C	1986	D	F06 D13	■	■
ER028	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Bassa Durazzo	Molinella	BO	C	1975	D	V13		
ER029	ar	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Cretaceo sup	Badia e Padova	Monte S. Pietro	BO	C	1970-1989	D	D10		
ER030	ar	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Cretaceo sup	Badia o Pilastrino	Monte S. Pietro	BO	C	1970-2000	D	F06 D13 D10	■	■
ER031	ar	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Cretaceo sup	Fratta	Monte S. Pietro	BO	C	1970-1979	D	D10		
ER032	ar	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Cretaceo sup	Padova	Monte S. Pietro	BO	C	1970-1989	D	D10		
ER033	ss	F. Loiano	Eocene med	Colombara	Monte San Pietro	BO	C	1985	A	D37	■	
ER034	ar	Argille Varicolori (Grizzana Morandi)	Cretaceo-Eocene	San Clemente	Monterenzio	BO	C	1965	D	B32	■	■

Emilia-Romagna**Bologna-Forli-Cesena**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER035	ar	Argille Azzurre	Pliocene-Pleistocene inf	Ca' Osteriola Inferno	Monteveglia	BO	C	1970-1989	D	D10		
ER036	ss	F. Loiano	Eocene med	Molinazzo	Monzuno	BO	R		D	X03		
ER037	ss	F. Loiano	Eocene med	Segalara	Monzuno	BO	C		A	B22	■	■
ER038	ss	F. Loiano	Eocene med	Vado	Monzuno	BO	C	1988	A	B22	■	■
ER039	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Olocene	Bubano	Mordano	BO	C	2022	A	F06 D13	■	■
ER040	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Fondo Sassetto Rastignano	Pianoro	BO	C	1975	D	F11	■	
ER041	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Campazzo	Pianoro - Sesto di Rastignano	BO	C	1975	D	F11	■	
ER042	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Forcelli	San Giovanni in Persiceto	BO	C	1981	D	V13		
ER043	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Macina	San Lazzaro di Savena	BO	C	1965	D	V13		
ER044	ss	F. Loiano	Eocene med	Allocco	Sasso Marconi	BO	C	rilasciata	D			
ER045	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fornace Capra	Sasso Marconi	BO	C	1981	D	V13		
ER046	fa	F. Contignaco: cinerite	Miocene inf	Cereglio	Vergato	BO	P		N	F11 M39	■	■
ER047	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Olocene	Cà Bianca	Zola Predosa	BO	C	1965	D	V13		
ER048	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Olocene	Cavanella	Zola Predosa	BO	C	1981	D	V13		
ER049	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Borghi	Borghi	FC	C	1970	D	V13		
ER050	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Bolga	Castrocaro	FC	C	1965	D	V13		
ER051	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Casalani	Castrocaro	FC	C	1965	D	V13		
ER052	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Sadurano	Castrocaro	FC	C	1970	D	V13		
ER053	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via delle Sorgenti	Castrocaro	FC	C	1965	D	V13		
ER054	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	San Carlo	Cesena	FC	C	1975	D	V13		
ER055	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Torre del Moro	Cesena	FC	C	1975	D	V13		
ER056	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Via Cervese	Cesena	FC	C	1975	D	V13		
ER057	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Via Savio	Cesena	FC	C	1975	D	V13		
ER058	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casino Neri Bagnarola	Cesenatico	FC	C	2022	I	F06 D13	■	■
ER059	ar	F. Marnoso-Arenacea	Miocene sup	Coop. Fornaciai	Dovadola	FC	C	1965	D	V13		
ER060	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Macero di Malta	Forli	FC	C	1975	D	V13		
ER061	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Magrina	Forli	FC	C	1970	D	V13		
ER062	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte di Massa	Forli	FC	C	1970	D	V13		
ER063	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Rubana	Forli	FC	C	1965	D	V13		
ER064	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	San Leonardo Pievequinta	Forli	FC	C	2022	I	F06 D13	■	■
ER065	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Vecchiazzano	Forli	FC	C	1965	D	V13		
ER066	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Forlimpopoli Via Meldola	Forlimpopoli	FC	C	1975	D	V13		
ER067	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Laterizi Gambettola	Gambettola	FC	C	2010	D	V13		
ER068	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	San Colombano	Meldola	FC	C	1981	D	V13		

Emilia-Romagna
Forlì-Cesena-Ferrara-Modena

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER069	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	San Lazzaro	Meldola	FC	C	2010	D	V13		
ER070	ar	F. Ghioli di Letto	Miocene sup (Tortoniano)	Doccia Via Ciola-Linaro	Mercato Saraceno	FC	C	1975	D	V13		
ER071	ar	F. Marnoso- Arenacea	Miocene sup	Fondo Lazzaretto	Modigliana	FC	C	1965	D	V13		
ER072	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Campomaggio Vecchio - Trivella	Predappio	FC	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER073	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Campotto	Argenta	FE	C	1975	D	V13		
ER074	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Filo	Argenta	FE	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER075	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Garbina	Ariano Ferrarese	FE	C	1975	D	V13		
ER076	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Coronella Trombona Serravalle	Berra	FE	C	1981	D	D34		
ER077	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Morgatti	Bondeno	FE	C	1965	D	B38 D34	■	
ER078	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Scortichino	Bondeno	FE	C	1970	D	B38 D34	■	
ER079	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cento	Cento	FE	C	1981	D	V13		
ER080	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fieniletto	Ferrara	FE	C	1970	D	V13 C22		
ER081	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Gaibanella	Ferrara	FE	C	1975	D	B38 C22	■	
ER082	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Porotto	Ferrara	FE	C	1965	D	V13 C22		
ER083	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Prato Serraglio	Ferrara	FE	C	1970	D	V13 C22		
ER084	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Quacchio	Ferrara	FE	C	1965	D	V13 C22		
ER085	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Santa Margherita	Ferrara	FE	C	1965	D	V13 C22		
ER086	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Portuense	Masi San Giacomo	FE	C	1986	D	V13 C22		
ER087	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Gallumara	Migliarino	FE	C	1981	D	B38 D34	■	
ER088	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Migliarino	Migliarino	FE	C	1965	D	D34		
ER089	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Sace Migliaro	Migliarino	FE	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER090	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Vallazza	Ostellato	FE	C	1996	D	D13 B38	■	■
ER091	ss	Sintema del Po	Olocene	Fiume Po	Pontelagoscuro	FE	C		D			
ER092	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Portorotta	Portomaggiore	FE	C	1975	D	D34		
ER093	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fossadalbero	Ruina di Ro	FE	C	1981	D	D34		
ER094	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Vigarano Pieve	Vigarano Mainarda	FE	C	1970	D	B38 D34	■	
ER095	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Qualdo	Voghiera	FE	C	1970	D	B38	■	
ER096	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Saliceto Buzzalino	Campogalliano	MO	C	1965	D	V13		
ER097	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	San Bartolomeo	Campogalliano	MO	C	1965	D	V13		
ER098	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Gibeno	Carpi	MO	C	1975	D	V13		
ER099	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Panzano	Castelfranco Emilia	MO	C	1970	D	V13		
ER100	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Prato Chinese	Castelfranco Emilia	MO	C	1981	D	V13		
ER101	ar	Fluviale (S. di Villa Verucchio)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Inalca	Castelvetro di Modena	MO	C	1991	D	F06 D13	■	■
ER102	ar	Argille a Palombini	Cretaceo	Poggiolo	Fanano	MO	P	1984	N	B44	■	■

Emilia-Romagna**Modena**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER103	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Fondo Cà Vecchia	Finale Emilia	MO	C	1975	D	V13		
ER104	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Alpina	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1989	D	D10		
ER105	ar	Argille Azzurre	Pliocene- Pleistocene inf	Cava Borre	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1989	D	D10		
ER106	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	Cava Riola Valle del Corlo	Fiorano Modenese	MO	C	2010	D	D13 B45	■	■
ER107	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Del Cimitero	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1979	D	D10		
ER108	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Fondo Finzi	Fiorano Modenese	MO	C	1965	D	V13		
ER109	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Fornace Buffagni	Fiorano Modenese	MO	C	1970	D	V13		
ER110	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Ghiarola Vecchia	Fiorano Modenese	MO	C	1981	D	F06 D13	■	■
ER111	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Nirano	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1979	D	D10		
ER112	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Podere Colombaro	Fiorano Modenese	MO	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER113	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ragno Ca' di Cincillà	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1995	D	D10		
ER114	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Riola	Fiorano Modenese	MO	C	1960- 2000	D	D10 B45	■	■
ER115	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Saccherina	Fiorano Modenese	MO	C	1980- 1989	D	D10		
ER116	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Spezzano	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1979	D	D10		
ER117	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Tassoni	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1989	D	D10		
ER118	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Torre Oche	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 1995	D	D10		
ER119	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Ubersetto di Spezzano	Fiorano Modenese	MO	C	2010	D	V13		
ER120	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Via Riola	Fiorano Modenese	MO	C	1970- 2000	D	D10 B45	■	■
ER121	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Cantalupo	Formigine	MO	C	1965	D	V13		
ER122	ar	Argille Varicolori (Grizzana Morandi)	Cretaceo	Poggio Mezzature	Frassinoro	MO	C	1980- 2000	D	B31 B45	■	■
ER123	ar	Argille Varicolori (Grizzana Morandi)	Cretaceo	Rovolo Vallorsara	Frassinoro	MO	C	1960- 1969	D	D10 L11	■	■
ER124	ss	F. Loiano	Eocene med	Mulinello	Guiglia	MO	C	<1995	D	B22	■	■
ER125	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup- Oligocene	Olivara 1 e 2	Guiglia	MO	C	1970- 1989	D	D10		
ER126	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Samone	Guiglia	MO	C	1980- 1989	D	D10 B45	■	■
ER127	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ca' de Joni	Maranello	MO	C	1980- 2000	D	D10		
ER128	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fogliano	Maranello	MO	C	1980- 1989	D	D10		
ER129	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Spintone	Maranello	MO	C	1960- 1979	D	D10		
ER130	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Torre Oche 2	Maranello	MO	C	1970- 1989	D	D10		
ER131	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Val Grizzaga	Maranello	MO	C	1970- 1995	D	D10 B45	■	■
ER132	ar	Argille Varicolori (Mélange di Coscogno)	Cretaceo sup	Rio Torto	Marano e Serramazzone	MO	C	1970- 1989	D	D10		
ER133	ar	Argille a Palombini	Cretaceo inf	Cà di Re	Marano Sul Panaro	MO	C	1965	D	V13		
ER134	ar	Argille a Palombini	Cretaceo inf	La Possessione	Marano Sul Panaro	MO	C	1970	D	V13		
ER135	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Rio Faellano	Marano sul Panaro	MO	C	1980- 1989	D	D10 N02	■	■
ER136	ar	Argille a Palombini	Cretaceo inf	Vigna	Marano Sul Panaro	MO	C	1970	D	V13		

Emilia-Romagna
Modena

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER137	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Villabianca	Marano sul Panaro	MO	C	1982	D	B45	■	■
ER138	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace	Medolla	MO	C	1970	D	V13		
ER139	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Borellini Quarantoli	Mirandola	MO	C	1981	D	V13		
ER140	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Baggiovara	Modena	MO	C	1965	D	V13		
ER141	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casa Bella Via Nonantolana	Modena	MO	C	1981	D	V13		
ER142	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casette di Baggiovara	Modena	MO	C	1981	D	V13		
ER143	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace Freto	Modena	MO	C	1965	D	V13		
ER144	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Via Anesino	Modena	MO	C	1981	D	V13		
ER145	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Via Scartazza	Modena	MO	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER146	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Villa Collegarola	Modena	MO	C	1975	D	V13		
ER147	ss	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Castelluccio	Montese	MO	C	<1995	D	B22	■	■
ER148	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Terre Rosse	Montese	MO	C	1980-1989	D	D10		
ER149	ss	F. Loiano	Eocene med	Gaianello La Zavattona	Pavullo nel Frignano	MO	C		A	B25 L12	■	■
ER150	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Lavina del Casolare	Pavullo nel Frignano	MO	C	1960-1995	D	D10		
ER151	ss	F. Loiano	Eocene med	Monte Moro	Pavullo nel Frignano	MO	P		N	L12	■	■
ER152	ss	F. Loiano	Eocene med	Monzone	Pavullo nel Frignano	MO	P		N	L12	■	■
ER153	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Terre Rosse Le Salde Verica	Pavullo nel Frignano	MO	C	1980-1995	D	D10 B45	■	■
ER154	ar	Argille Varicolori (Rio Cagnone)	Cretaceo sup	Serra Rossa/Monteforco	Polinago	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER155	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Ca' Balbelli Paganelli	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER156	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Casa Tommaria	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER157	ar	Argille Val Rossenna	Eocene inf-med	Caselette/Morano	Prignano sulla Secchia	MO	C	1960-2022	A	V06 B45	■	■
ER158	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Garibattola 1 e 2	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1979	D	D10		
ER159	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Gratarola Guaitarola	Prignano sulla Secchia	MO	C	1960-1989	D	D10		
ER160	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	La Pianazza Vallurbana	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-2010	D	D10 B45	■	■
ER161	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	La Quercia 1-2-3	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1995	D	D10		
ER162	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Levara	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER163	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Selpiano	Prignano sulla Secchia	MO	C	1980-1989	D	D10		
ER164	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Ponte Sant'Ambrogio	San Cesario Sul Panaro	MO	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER165	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	San Ludovico	San Possidonio	MO	C	1965	D	V13		
ER166	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Casa Bisciocchi	Sassuolo	MO	C	1980-1989	D	D10		
ER167	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Montecchio	Sassuolo	MO	C	1960-1969	D	D10		
ER168	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Garofalo	Savignano Sul Panaro	MO	C	1991	D	F06 D13	■	■
ER169	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Montesone	Savignano Sul Panaro	MO	C	1981	D	V13		
ER170	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Case di Sopra	Serramazzoni	MO	C	1980-1989	D	D10		

Emilia-Romagna
Modena-Piacenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER171	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Palazzina Nuova	Spilamberto	MO	C	1981	D	V13		
ER172	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Boschi di Missano	Zocca	MO	C	1970-1995	D	D10		
ER173	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Fornace	Zocca	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER174	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Pianezza	Zocca	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER175	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Roncobotto	Zocca	MO	C	1970-2015	D	D10		
ER176	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Terre Rosse	Zocca	MO	C	1970-1989	D	D10		
ER177	ss	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Zocca	Zocca	MO	R		D			
ER178	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Alseno Scalo	Alseno	PC	C	1975	D	V13		
ER179	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Besenzone	Besenzone	PC	C	1981	D	V13		
ER180	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Campagna Nuova	Cadeo	PC	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER181	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace di Lurasasco	Cadeo	PC	C	1965	D	V13		
ER182	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Podere S. Rosa	Cadeo	PC	C	1965	D	V13		
ER183	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene-Pleistocene sup	Malpaga	Calendasco	PC	C	1965	D	V13		
ER184	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ghiare di Roncarolo	Caorso	PC	C	1986	D	V13		
ER185	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Pradazze	Caorso	PC	C	1965	D	V13		
ER186	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Chero	Carpaneto Piacentino	PC	C	1965	D	V13		
ER187	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	S. Bartolomeo	Carpaneto Piacentino	PC	C	1975	D	V13		
ER188	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace Santa Rosa	Castel San Giovanni	PC	C	1981	D	V13		
ER189	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Il Boscone	Castell'Arquato	PC	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER190	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Castelvetro	Castelvetro Piacentino	PC	C	1975	D	V13		
ER191	tc	Liguridi (U. Monte Regola): serpentiniti	Cretaceo	Forno di Sotto	Coli	PC	R		D	C15		
ER192	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Colombarola	Cortemaggiore	PC	C	1965	D	V13		
ER193	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Palazzo	Cortemaggiore	PC	C	1975	D	V13		
ER194	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Podere Codognolo di Mezzo	Cortemaggiore	PC	C	1965	D	V13		
ER195	tc	Liguridi (U. Pietra Parcellara): serpentiniti	Cretaceo	Groppallo	Farini	PC	R		D	C15		
ER196	tc	Liguridi (U. Pietra Parcellara): serpentiniti	Cretaceo	Bolgheri	Ferriere	PC	R		D	C15		
ER197	tc	Liguridi: Flysch di Ottone: serpentiniti	Cretaceo sup	Monte Albareto	Ferriere	PC	R		D	C15		
ER198	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Dolzana	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		
ER199	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Dugara	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		
ER200	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		
ER201	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	La Fellina (2 cave)	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		
ER202	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Ospedale	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		
ER203	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Portapuglia	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1970	D	V13		
ER204	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Quercieto	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		

Emilia-Romagna
Piacenza-Parma

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER205	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	S. Protaso	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D	V13		
ER206	ar	Argille Azzurre	Pliocene	La Costa	Gropparello	PC	C	1965	D	V13		
ER207	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Campolungo	Lugagnano Val d'Arda	PC	C	2022	A	F06 D13	■	■
ER208	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bonissima	Monticelli d'Ongina	PC	C	1970	D	V13		
ER209	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Valmontana	Monticelli d'Ongina	PC	C	1970	D	V13		
ER210	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Piacenza Via Trebbia	Piacenza	PC	C	1975	D	V13		
ER211	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Bosco Gentilini	Pontenure	PC	C	1986	D	V13 V14		■
ER212	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace	Pontenure	PC	C	1965	D	V13		
ER213	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	La Morona	Pontenure	PC	C	1965	D	V13		
ER214	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Bonina o Stradella	Rottofreno	PC	C	1970	D	V13		
ER215	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Castello della Noce	Rottofreno	PC	C	1970	D	V13		
ER216	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Centora	Rottofreno	PC	C	1965	D	V13		
ER217	ar	Fluviale (S. di Villa Verucchio/U. Niviano)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Belvedere	Sarmato	PC	C	1981	D	V13		
ER218	ar	Fluviale (S. di Villa Verucchio/U. Niviano)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Colombarola	Sarmato	PC	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER219	fa	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Gropi	Berceto	PR	C	1853-1889	D	I01		
ER220	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Provinciale Busseto-Bellena	Bianconese	PR	C	1986	D	V13		
ER221	ar	Argille a Palombini (Argilliti di S. Siro)	Cretaceo inf	Pradella	Borgo Val di Taro	PR	C	1981	D	B34	■	
ER222	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Campirolo	Collecchio	PR	C	1981	D	V13		
ER223	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Sanguigna	Colorno	PR	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER224	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Trecasali	Colorno	PR	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER225	fa	F. Contignaco: cinerite	Miocene inf	Predosa	Contignaco-Salsomaggiore T.	PR	C		D	F01 C34	■	■
ER226	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Paradigna	Cortile S. Martino	PR	C	1981	D	V13		
ER227	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Ponte Recchio	Fontevivo	PR	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER228	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casa Pina	Medesano	PR	C	1981	D	V13		
ER229	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fondo Canale	Medesano	PR	C	1986	D	V13		
ER230	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Sottobago Felegara	Medesano	PR	C	1996	D	V13		
ER231	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Stecchina	Medesano	PR	C	1965	D	V13		
ER232	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Canale	Montechiarugolo	PR	C	1965	D	V13		
ER233	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Case Nuove	Montechiarugolo	PR	C	1965	D	V13		
ER234	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Cascine	Noceto	PR	C	1975	D	V13		
ER235	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Costamezzana	Noceto	PR	C	1970	D	V13		
ER236	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace Forcelluta	Noceto	PR	C	1965	D	V13		
ER237	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace S.Secondo	S.Secondo Parmense	PR	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER238	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Castellaro	Sala Baganza	PR	C	1965	D	V13		

Emilia-Romagna
Parma-Ravenna

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER239	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Bargone	Salsomaggiore Terme	PR	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER240	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Campore	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D	V13		
ER241	be	F. Contignaco	Miocene inf	Casana	Salsomaggiore Terme	PR	C	1960-1995	D	I01		
ER242	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Corazza	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D	V13		
ER243	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Ex Pavinco	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D	V13		
ER244	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Gambazza	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D	V13		
ER245	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Variatico di Tabiano	Salsomaggiore Terme	PR	C	1970	D	V13		
ER246	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Brondolo o Gramignazzo	Sissa	PR	C	1965	D	V13		
ER247	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Casazza	Solignano	PR	C	1965	D	L09	■	
ER248	be	Argille varicolori di Case Crovini	Cretaceo sup	Vinzano Bosco	Solignano	PR	C	1954-1969	D	I01		
ER249	be	Argille varicolori di Case Crovini	Cretaceo sup	Vinzano Corna Pellegrini	Solignano	PR	C	1955-1969	D	I01		
ER250	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casaltone Enzano	Sorbolo	PR	C	1981	D	F06 D13	■	■
ER251	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Casaltone o La Commenda	Sorbolo	PR	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER252	fa	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Menta	Tornolo	PR	R	1939-1969	D	B10 I01	■	
ER253	fa	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Monte Cavallino	Tornolo	PR	R		D	B10 I01		
ER254	fa	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Monte Penna	Tornolo	PR	R		D	A06 I01		
ER255	fa	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Varviaro	Tornolo	PR	C	1939-1969	D	B10 I01	■	
ER256	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Bezze	Torrile	PR	C	1981	D	V13		
ER257	ar	F. Termina	Miocene sup (Tortoniano)	Fondo Fornace Via per Naviano	Traversetolo	PR	C	1981	D	V13		
ER258	tc	Liguridi: C. di Casanova: serpentiniti	Cretaceo	Il Lamino	Valmozzola	PR	C	1994-2009	D	I01		
ER259	tc	Liguridi: C. di Casanova: serpentiniti	Cretaceo	Moreschi	Valmozzola	PR	C	1936-1956	D	I01		
ER260	fb	F. Antognola: cineriti	Oligocene sup	Monte Varano	Varano de' Melegari	PR	P		N	C34	■	■
ER261	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Carraie di Mezzo	Alfonsine	RA	C	1975	D	V13		
ER262	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Litos	Alfonsine	RA	C	1975	D	V13		
ER263	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Podere S. Gervasio	Bagnacavallo	RA	C	1981	D	V13		
ER264	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Montegebolo	Brisighella	RA	P		N	B26	■	■
ER265	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Poggio di Montepiano	Brisighella	RA	P		N	B26	■	■
ER266	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Rio Vallata	Brisighella	RA	P		N	B26	■	■
ER267	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	San Giorgio in Ceparano	Brisighella	RA	P		N	B26	■	■
ER268	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	SPEA	Casalfiumanese	RA	C	1970-1995	D	B26	■	■
ER269	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace Cotignola	Cotignola	RA	C	2022	I	F06 D13	■	■
ER270	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Cappuccini	Faenza	RA	C	1965	D	C19		
ER271	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Castel Tuliero	Faenza	RA	P		N	B26	■	■
ER272	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace S. Lucia delle Spianate	Faenza	RA	C		D	B26	■	■

Emilia-Romagna**Ravenna-Reggio Emilia**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER273	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Lancona	Faenza	RA	C	1965	D	C19		
ER274	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Cristofaro	Faenza	RA	P		N	D11	■	■
ER275	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Quarantola	Lugo	RA	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER276	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Serraioli Fruges	Massalombarda	RA	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER277	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Bartolotta	Ravenna	RA	C	1986	D	V13		
ER278	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Camerlona	Ravenna	RA	C	1965	D	V13		
ER279	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Facchinetta	Ravenna	RA	C	1975	D	V13		
ER280	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Madonna dell'Albero	Ravenna	RA	C	1975	D	V13		
ER281	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Arzella	Riolo Terme	RA	C	1960-2015	D	B26	■	■
ER282	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Costa Vecchia	Riolo Terme	RA	C		D	B26	■	■
ER283	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Cà Bosca	Russi	RA	C	1986	D	V13		
ER284	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Ex Vicolo Tombe	Russi	RA	C	1986	D	V13		
ER285	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Budrione Debbia	Baiso	RE	C	1970-1995	D	D10 N02	■	■
ER286	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Ca' del Monte	Baiso	RE	C	1970-2010	D	D10 V10	■	■
ER287	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Ca' Talami	Baiso	RE	C	1970-2020	D	F10 M17	■	■
ER288	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Camatta	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER289	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Campoperso	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER290	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Fosso del Vai	Baiso	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER291	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	La Sfarìa	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER292	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Mulinetto di Vadrina	Baiso	RE	C	1970-1995	D	D10		
ER293	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Mulino del Comune	Baiso	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER294	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Pianazza	Baiso	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER295	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Rio delle Viole	Baiso	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER296	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Rio Spiaggi Spiagge	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER297	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Rivalta	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER298	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Roncadis	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER299	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Serra Lunga	Baiso	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER300	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Val Ceresa Castagneto	Baiso	RE	C	1980-1995	D	D10		
ER301	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Formione La Faraona	Baiso e Carpineti	RE	C	1980-1995	D	D10		
ER302	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Quadra Boschi	Boretto	RE	C	1970	D	V13		
ER303	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Croce	Boretto	RE	C	1970	D	V13		
ER304	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ghiarole o Artoni	Brescello	RE	C	1981	D	V13		
ER305	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Isola Bacchi Faccini	Brescello	RE	C	1965	D	V13		
ER306	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Quadra Boschi	Brescello	RE	C	1996	D	F06 D13	■	■

Emilia-Romagna

Reggio Emilia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER307	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Tagliata	Brescello	RE	C	1965	D	V13		
ER308	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Viazza	Brescello	RE	C	1981	D	V13		
ER309	ss	F. Loiano	Eocene med	Bebbio	Carpinetti	RE	P		N	B23	■	■
ER310	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Boccadello	Carpinetti	RE	C	1970-2022	A	F10 C14	■	■
ER311	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Boscaccio 1	Carpinetti	RE	C	1970-2010	D	F10 C14	■	■
ER312	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Boscaccio 2	Carpinetti	RE	C	1980-1995	D	F10 C14	■	■
ER313	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Braglie	Carpinetti	RE	C	1970-2000	D	D10		
ER314	ss	F. Loiano	Eocene med	Casteldaldo	Carpinetti	RE	P		N	B23	■	■
ER315	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Cava Tonelli (Caneparola)	Carpinetti	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER316	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Coste Corea	Carpinetti	RE	C	1960-1979	D	D10		
ER317	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Fredda cava Iris	Carpinetti	RE	C	1970-1989	D	D10 F10	■	■
ER318	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Frostino Crocetta	Carpinetti	RE	C	1960-1979	D	D10		
ER319	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	I Roncacci o Roncaccio (Ferrari R.)	Carpinetti	RE	C	1980-1989	D	D10 F10	■	■
ER320	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	La Riva	Carpinetti	RE	C	1980-1989	D	D10		
ER321	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Le Salde	Carpinetti	RE	C	1980-2010	D	F10 C14	■	■
ER322	ar	F. Montepiano	Eocene sup-Oligo inf	Lovaro	Carpinetti	RE	C	2022	A	F10 C14	■	■
ER323	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Monte di Valestra	Carpinetti	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER324	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Monte Quercia 1	Carpinetti	RE	C	1970-2022	A	F10 C14	■	■
ER325	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Monte Quercia 2	Carpinetti	RE	C	1970-2022	A	F10 C14	■	■
ER326	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Mulino di Caneparola	Carpinetti	RE	C	1970-2000	D	F10 C14	■	■
ER327	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Pianella	Carpinetti	RE	C	1980-2010	D	D10		
ER328	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Poiatica	Carpinetti	RE	C	1970-2000	D	D10	■	■
ER329	ss	F. Antognola, m. latica	Oligocene sup-Miocene inf	Pontone	Carpinetti	RE	P		N	B23	■	■
ER330	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Pra' di Corte	Carpinetti	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER331	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Pulghetto	Carpinetti	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER332	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Quercioli	Carpinetti	RE	C	1960-1995	D	D10 C14	■	■
ER333	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	S. Apollinare	Carpinetti	RE	C	1970-2010	D	F10 C14	■	■
ER334	ss	F. Antognola, m. latica	Oligocene sup-Miocene inf	Santa Maria Maddalena	Carpinetti	RE	P		N	B23	■	■
ER335	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Sasso Morello	Carpinetti	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER336	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Sopra Vigne	Carpinetti	RE	C	1970-2022	A	F10 C14	■	■
ER337	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Torrente Tresinaro	Carpinetti	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER338	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Vallo	Carpinetti	RE	C	1970-2000	D	F10 C14	■	■
ER339	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Vesallo	Carpinetti	RE	C	1980-1995	D	F10 C14	■	■
ER340	ss	F. Loiano	Eocene med	Vesallo	Carpinetti	RE	P		N	B23	■	■

Emilia-Romagna
Reggio Emilia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER341	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Vigna	Carpineti	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER342	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Le Coste di Dinazzano	Casalgrande	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER343	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte Arnone	Casalgrande	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER344	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Rio Torlitora Veggia Marazzi	Casalgrande	RE	C	1960-1979	D	F10 B45	■	■
ER345	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Veggia Corona	Casalgrande	RE	C	1960-1989	D	D10		
ER346	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Veggia Fantoni	Casalgrande	RE	C	1970-1979	D	D10		
ER347	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Ca' de' Fii	Castellarano	RE	C	1960-1989	D	D10		
ER348	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Ca' del Rio	Castellarano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER349	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Ca' Diroggio Monte Rosso	Castellarano	RE	C	1960-1979	D	D10		
ER350	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Caffarello	Castellarano	RE	C	1960-1979	D	D10		
ER351	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Canarello	Castellarano	RE	C	1965	D	V13		
ER352	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Castagneto	Castellarano	RE	C	1960-1989	D	D10 F10	■	■
ER353	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cava Pelati Marino	Castellarano	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER354	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cava Spiuri	Castellarano	RE	C	1970-1979	D	D10		
ER355	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Covetti	Castellarano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER356	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fosso Barberini	Castellarano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER357	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	M. Castagna	Castellarano	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER358	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Malonca	Castellarano	RE	C	1980-1995	D	D10		
ER359	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Monte Stadola Roteglia	Castellarano	RE	C	2022	A	D10 F10	■	■
ER360	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Montebabbio o Faggeto	Castellarano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER361	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Predivia o Pradiva	Castellarano	RE	C	1970-1979	D	D10		
ER362	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Querceto Querceto Alta	Castellarano	RE	C	1970-2000	D	D10 M14	■	■
ER363	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Querciola	Castellarano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER364	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Rio Galliano	Castellarano	RE	C	1960-1989	D	D10		
ER365	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Rio Rocca	Castellarano	RE	C	1970-2000	D	D10 F10	■	■
ER366	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Stantino	Castellarano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER367	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Tracovalasso	Castellarano	RE	C	1980-1989	D	D10		
ER368	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Vedesa di Montebabbio	Castellarano	RE	C	1970-1979	D	D10		
ER369	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Monte della Valle	Castellarano e Scandiano	RE	C	1980-1995	D	D10		
ER370	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Felina	Castelnovo ne' Monti	RE	C	1970-1979	D	D10		
ER371	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Camporanieri	Castelnovo di Sotto	RE	C	1975	D	V13		
ER372	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	La Mattonaia	Castelnovo di Sotto	RE	C	1981	D	V13		
ER373	ar	Argille a Palombini	Cretaceo inf	Cagnola	Castelnovo Ne' Monti	RE	C	1965	D	V13		
ER374	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Fosdondo	Correggio	RE	C	2022	A	F06 D13	■	■

Emilia-Romagna

Reggio Emilia-Rimini

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER375	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Imbreto Lemizzone	Correggio	RE	C	1975	D	V13		
ER376	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Mandrio	Correggio	RE	C	1965	D	V13		
ER377	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Traverdante	Gualtieri	RE	C	1965	D	V13		
ER378	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Luzzara	Luzzara	RE	C	2022	A	F06 D13	■	■
ER379	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Quattro Castella 1	Quattro Castella	RE	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER380	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Quattro Castella 2	Quattro Castella	RE	C	1996	D	F06 D13	■	■
ER381	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Corticella	Reggio Emilia	RE	C	1970	D	V13		
ER382	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Domus Linea	Reggio Emilia	RE	C	1986	D	V13		
ER383	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	E.L.S.A.	Rubiera	RE	C	1981	D	V13		
ER384	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	Mazzalasio Rio Balestrazzo	Scandiano	RE	C	1960-1989	D	D10 B45	■	■
ER385	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	L'Oca	Toano	RE	C	1980-2000	D	D10 V10	■	■
ER386	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Pietra Grossa	Toano	RE	C	1980-1989	D	D10		
ER387	ar	Argille a Palombini	Cretaceo inf	Campola	Vezzano Sul Crostolo	RE	C	1975	D	V13		
ER388	ar	F. Ranzano	Eocene med-Oligocene inf	Isola 1	Viano	RE	C	1980-1989	D	D10 B45	■	■
ER389	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Isola 2	Viano	RE	C	1980-1989	D	D10 B45	■	■
ER390	ar	F. Ranzano	Oligocene inf	Rondinara	Viano	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER391	ar	F. Ranzano + F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	Rossola	Viano	RE	C	1960-1969	D	D10		
ER392	ar	F. Montepiano	Eocene med-Oligocene inf	S. Pietro Monte Bello	Viano	RE	C	1970-1989	D	D10		
ER393	ar	Argille Varicolori (Cassio)	Cretaceo sup	S. Siro	Viano	RE	C	1970-1989	D	D10 B45		
ER394	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Olocene	Bellaria	Bellaria-Igea Marina	RN	C	1975	D	V13		
ER395	be	Bisclario	Miocene inf	Gemmano	Gemmano	RN	C	1968-1972	D	S19 M43	■	
ER396	be	Bisclario	Miocene inf	Lama	Mondaino	RN	C	1960-1980	D	S19 M43		
ER397	be	Bisclario	Miocene inf	Mondaino	Mondaino	RN	C	1938-1952	D	I01 M43		
ER398	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Trebbio	Montegridolfo	RN	C	1965	D	V13		
ER399	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Pantano	Riccione	RN	C	1975	D	V13		
ER400	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Rio Melo	Riccione	RN	C	1981	D	V13		
ER401	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Grotta Rossa	Rimini	RN	C	1981	D	V13		
ER402	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Miramare Via Casalecchio	Rimini	RN	C	1975	D	V13		
ER403	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	Santo Spirito	Rimini	RN	C	1975	D	V13		
ER404	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Cerro	San Clemente	RN	C	1975	D	V13		
ER405	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Fornace	San Giovanni in Marignano	RN	C	2010	D	F06 D13	■	■
ER406	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Cappuccini	Sant'Arcangelo di Romagna	RN	C	1975	D	V13		
ER407	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Ripa Bianca	Sant'Arcangelo di Romagna	RN	C	2022	A	F06 D13	■	■
ER408	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup-Olocene	S. Ermete - Via Casale	Sant'Arcangelo di Romagna	RN	C	1981	D	V13		

Emilia-Romagna

Rimini

Repubblica di San Marino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
ER409	ar	Fluviale (S. di Ravenna)	Pleistocene sup- Olocene	Colombarina	Savignano Sul Rubicone	RN	C	1965	D	V13		
ER410	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Serra di Sopra	Faetano di San Marino	SM	C	1965	D	C19		
ER411	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Torrente Ausa	Serravalle di San Marino	SM	C	1965	D	C19		

Friuli-Venezia Giulia
Gorizia-Pordenone-Udine

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
FV001	ar	F. Cormons	Eocene	Monte Galuz	Capriva del Friuli	GO	C	1990	D	B30 D34 C18		
FV002	ar	F. Cormons	Eocene	Russiz	Capriva del Friuli	GO	C	1990	D	B30 D34 C18		
FV003	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bosc di Sot	Cormons	GO	C	1990	D	B30 C18		
FV004	ar	F. Cormons	Eocene	Cava Venturini	Cormons	GO	C	2010	D	F06 B27 B28 B30	■	■
FV005	ar	F. Cormons	Eocene	Roncada	Cormons	GO	C	2010	D	F06 B27 B28 B30	■	■
FV006	ar	F. Cormons	Eocene	Fornace	Lucinico	GO	C	1990	D	B30 D34 C18		
FV007	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Medea	Medea	GO	C	1975	D	D34		
FV008	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cava di Sels	Ronchi dei Legionari	GO	C	1965	D	C19		
FV009	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Preval	S. Floriano del Collio	GO	C	2010	D	F06 B30 C18	■	■
FV010	ar	F. Cormons	Eocene	Sagrado Via Castelvevchio	Sagrado	GO	C	1986	D	B27 B28	■	
FV011	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Pierinis	Villesse	GO	C	1981	D	C18		
FV012	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	C. Piandipan	Fiume Veneto	PN	C	1965	D	C19		
FV013	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Lignano (delle Bandite)	Latisana	PN	C	1975	D	C19		
FV014	ar	Villafranchiano (U. Valeriano)	Pleistocene med	Fornace Manazzons	Manazzons	PN	C	1965	D	C19		
FV015	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace Mares	Maniago	PN	C	1965	D	C19		
FV016	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Rivarotta	Pasiano	PN	C	1975	D	D34		
FV017	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Andrea	Pasiano	PN	C	1981	D	D34		
FV018	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Borgo Meduna	Pordenone	PN	C	1965	D	C19		
FV019	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Casa Prapolion	Pordenone	PN	C	1965	D	C19		
FV020	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Corva	Pordenone	PN	C	1975	D	C19		
FV021	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fiume Noncello	Pordenone	PN	C	1965	D	C19		
FV022	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace Ronche 1	Sacile	PN	C	1965	D	C19		
FV023	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace Ronche 2	Sacile	PN	C	1965	D	C19		
FV024	ar	F. Cormons	Eocene	S.S. 15 Rabuiese Noghere	Muggia	TS	C	1975	D	B27 B28	■	
FV025	ar	F. Cormons	Eocene	Macello	Trieste	TS	C	1965	D	B27 B28	■	
FV026	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Arrio Arba	Buja	UD	C	1965	D	B29 B30 M13	■	
FV027	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Urbignacco	Buja	UD	C	1966	D	B29 B30 M13	■	
FV028	ar	F. Cormons	Eocene	Orsaria	Buttrio	UD	C	2000	D	F06 B27 B28 B30	■	■

Friuli-Venezia Giulia
Udine

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
FV029	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Campeggio	Campeggio	UD	C	1965	D	M13 B30	■	
FV030	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace	Cividale del Friuli	UD	C	1965	D	M13 B30	■	
FV031	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	La Fornace	Colloredo di Monte Albano	UD	C	1965	D	B29 B30 M13	■	
FV032	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Clame	Magnano in Riviera	UD	C	1965	D	D34		
FV033	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Majano	Majano	UD	C	1975	D	B29 B30 M13 D34	■	
FV034	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	S. Eliseo	Majano	UD	C	1996	D	B30 M13 D34	■	
FV035	ar	F. Cormons	Eocene	Manzano	Manzano	UD	C	2022	A	F06 B27 B28 B30 D34	■	■
FV036	ar	F. Savorgnano: marne	Eocene inf	Qualso	Qualso	UD	C	2010	D	B27 B28 D34	■	
FV037	ar	F. Savorgnano: marne	Eocene inf	Morandini	Reana del Rojale	UD	C	2010	D	F06 B27 B28	■	■
FV038	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Remanzacco	Remanzacco	UD	C	1986	D	M13 B30	■	
FV039	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Mortesins	Ruda	UD	C	2010	D	F06 D34	■	■
FV040	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Maso di Caporiacco	S. Daniele del Friuli	UD	C	1965	D	B29 B30 M13	■	
FV041	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Villa Farlatti	S. Daniele del Friuli	UD	C	1965	D	B29 B30 M13	■	
FV042	ar	Flysch di Grivò	Paleocene sup-Eocene inf	S. Leonardo Via Cemur	S. Leonardo	UD	C	1975	D	B27 B28 M13 D34	■	
FV043	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Colle Rumiz	Tarcento	UD	C	1965	D	B29 B30 M13 D34	■	
FV044	ar	F. Savorgnano: marne	Eocene inf	Loneriaco	Tarcento	UD	C	1987	D	M13 B30 D34	■	
FV045	ar	F. Savorgnano: marne	Eocene inf	Segnacco	Tarcento	UD	C	1975	D	B27 B28 B30 D34	■	
FV046	ar	Fluvio-glaciale (S. del Friuli)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Zegliacco	Treppo Grande	UD	C	1981	D	B29 B30	■	

Lazio
Frosinone-Latina

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LA001	ar	Villafranchiano (S. Lago Lirino)	Pleistocene med	Fornace Bove Via Scaffa	Arpino	FR	C	1991	D	M20		
LA002	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Selvotta San Michele	Cassino	FR	C	1986	D	M20		
LA003	ar	Argille varicolori	Eocene-Miocene	Campo di Cristo	Ceprano	FR	C	2022	A			
LA004	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	S.S. Casilina Sardana	Cervaro	FR	C	1974	D	M20		
LA005	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Sant'Antonio	Ferentino	FR	C	1986	D	M20		
LA006	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Frosinone Salla	Frosinone	FR	C	1975	D	C19		
LA007	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Frosinone Scalo Pareda	Frosinone	FR	C	1975	D	M20		
LA008	ar	Argille Varicolori	Miocene sup (Tortoniano)	Tordoni	Pontecorvo	FR	C	1975	D	M20		
LA009	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	S.S. Casilina Km 148,500	San Vittore nel Lazio	FR	C	1996	D	M20		
LA010	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Portella	Sant'Elia Fiumerapido	FR	C	1974	D	M20		
LA011	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Supino Scalo	Supino	FR	C	1975	D	M20		
LA012	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Trevi nel Lazio	Trevi nel Lazio	FR	C	1975	D	M20		
LA013	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Aurusi Pontanelli	Formia	LT	C	1981	D	M15		
LA014	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Forcella di Giancheta	Formia	LT	C	1975	D	M15	■	
LA015	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Penitro 1	Formia	LT	C	1975	D	M20		
LA016	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Penitro 2	Formia	LT	C	1974	D	M20 R13	■	■
LA017	be	U. Cala del Core	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cala dell'Acqua	Ponza	LT	C		D	P21 A16 P19 L20 P21	■	
LA018	be	U. Cala del Core	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cala Fontana	Ponza	LT	C		D	A16 P19 L19	■	
LA019	ka	U. Cala del Core: ialoclastite	Pliocene sup-Pleistocene inf	Isola Gavi	Ponza	LT	C	1932-1971	R	M20 I01		
LA020	ka	U. Cala del Core: breccia riolitica	Pliocene sup-Pleistocene inf	Punta del Papa (Isola di Ponza)	Ponza	LT	C	1937-1978	R	M20 A01 D58	■	
LA021	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Priverno	Priverno	LT	C		D			
LA022	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Fascia	Priverno	LT	C		A			
LA023	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Il Colle	Priverno	LT	C	2001-2023	A	I01 F23	■	■
LA024	bc	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Il Colle	Priverno	LT	C	2001-2023	A	D43	■	■
LA025	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Ripa o Mucchi	Priverno	LT	C	1983-2026	A	I01		
LA026	bc	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Ripa o Mucchi	Priverno	LT	C	1983-2026	A	V17	■	■
LA027	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Tulisse Juvat	Priverno	LT	R	1985-2015	D	I01		
LA028	ss	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Valle del Canneto Valle Sico	Priverno	LT	R		A	I01		
LA029	ss	Sintema di Ceprano: ghiaie	Pleistocene med	Melfa	Roccasecca dei Volsci	LT	C		A	I01		
LA030	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Case San Martino	Scauri di Minturno	LT	C	1965	D	M15	■	
LA031	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Le Grotte	Scauri di Minturno	LT	C	1965	D	C19		

Lazio
Latina-Rieti-Roma

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LA032	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Campodivivo	Spigno Saturnia	LT	C	1965	D	M15		
LA033	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Fornaci Pontine	Spigno Saturnia	LT	C	1986	D	M15 M20	■	
LA034	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Monte Campese	Trivio	LT	C	1965	D	M15	■	
LA035	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Madonna del Piano	Collecchio Sabino	RI	C	1981	D	M20		
LA036	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace Monte Cavallo	Fara in Sabina	RI	C	1965	D	C19		
LA037	ar	Villafranchiano (S. Aielli-Pescina)	Pliocene sup-Pleistocene med	Volciano	Leonessa	RI	C	1975	D	M20		
LA038	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Magliano Sabina	Magliano Sabina	RI	C	1965	D	C19		
LA039	ar	Fluviale	Olocene	Rieti Ponte Turano	Rieti	RI	C	1974	D	M20		
LA040	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cave Vecchie	Allumiere	RM	C		D	L01 M12		
LA041	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cimitero	Allumiere	RM	C		D	L01 M12	■	
LA042	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Fontanile Tolfaccia	Allumiere	RM	P		N	M20		
LA043	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Bianca	Allumiere	RM	C	1857-2008	D	L01 I01		
LA044	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Cavaccia	Allumiere	RM	C		D	L01 M20		
LA045	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Montagnola	Allumiere	RM	P		N	L01		
LA046	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Provvidenza	Allumiere	RM	C	1873-2029	A	L01 I01		
LA047	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Tor Caldara	Anzio	RM	C	1974	D	M20		
LA048	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Strada Arcinazzo-Trevi	Arcinazzo Romano	RM	C	1974	D	M20		
LA049	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	La Piana	Arsoli	RM	C	1974	D	M20		
LA050	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-inf	Monte San Vito Monte Castagno	Bracciano	RM	C	1974	D	M20		
LA051	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Fornace	Canale Monterano	RM	C	1965	D	C19		
LA052	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ponte del Grillo	Capena	RM	C	1986	D	C19		
LA053	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Madonna del Canneto	Cerveteri	RM	C	1974	D	M20		
LA054	ka	Tolfa: lave latitiche	Pliocene sup	Monte Sassone	Cerveteri	RM	R		N	M20	■	
LA055	ka	Tolfa: lave latitiche	Pliocene sup	Monte Sughereto Sasso	Cerveteri	RM	C	1943-2023	I	L01 M12 C13 B53	■	
LA056	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-inf	La Montagnola	Civitavecchia	RM	C	1974	D	M20		
LA057	ar	Fluviale	Olocene	S.S. Tiberina Km 27,000	Fiano Romano	RM	C	1996	D	F06 D16	■	■
LA058	bc	Sabatini: tufi leucitici	Pleistocene	Sassete-Belvedere	Fiano Romano	RM	C	1944-1965	D	C01 M12 I01	■	
LA059	ka	Sabatini: piroclastiti La Storta	Pleistocene med	Valle dell'Arrone	Fiumicino	RM	C		D	L01		
LA060	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fonte di Papa	Fonte di Papa	RM	C	1975	D	C19		
LA061	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	S. Lucia Mentana	Guidonia	RM	C	1981	D	C19		
LA062	fb	Albani: Tufo Lionato	Pleistocene	Campoleone	Lanuvio	RM	P		N	D52	■	

Lazio
Roma

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LA063	fb	Sabatini: tufi stratificati (lapillo)	Pleistocene	Capocroce	Magliano Romano	RM	C	1962-1995	D	L01 I01		
LA064	ka	Sabatini: ignimbriti trachitiche	Pleistocene	Fosso della Mola	Magliano Romano	RM	P		N	L10	■	
LA065	fb	Sabatini: tufi stratificati	Pleistocene	Monte Maggiore	Magliano Romano	RM	C		D	B11	■	■
LA066	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-inf	Monte Calvario	Manziana	RM	C	1974	D	M20		
LA067	ka	Sabatini: lave fonolitiche	Pleistocene	Solfatara	Manziana	RM	C		D	M20 L01		
LA068	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Osteria Nuova	Mentana	RM	C	1965	D	C19		
LA069	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vallagati	Monterotondo	RM	C	1975	D	L06	■	
LA070	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Procoli Monte di Massa	Monterotondo	RM	C	1991	D	D16 L06	■	■
LA071	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monterotondo Folater	Monterotondo Scalo	RM	C	1991	D	D16 L06	■	■
LA072	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monterotondo Scalo Sims	Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	L06 M20	■	
LA073	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Agro di Nazzano Romano	Nazzano Romano	RM	C	1975	D	C19		
LA074	ar	F. Frosinone	Miocene sup (Tortoniano)	Olevano Romano	Olevano Romano	RM	C	1974	D	M20		
LA075	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte Pilone	Oreste	RM	C	1965	D	C19		
LA076	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace	Palidoro	RM	C	1965	D	C19		
LA077	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Campo Selva	Pomezia	RM	C	1991	D	D16 M20	■	■
LA078	ka	Albani: F. Villa Senni	Pleistocene med	Zolforata	Pomezia	RM	C		D	L01		
LA079	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pratica di Mare	Pratica di Mare	RM	C	1981	D	M20		
LA080	fb	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	Cannetaccio	Riano	RM	C		A	D52 C35	■	
LA081	fb	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	Fantini	Riano	RM	C		A	C35	■	
LA082	fb	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	km 13	Riano	RM	C		D	C35	■	
LA083	fb	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	Perina	Riano	RM	C		D	C35	■	
LA084	fb	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	SICAT	Riano	RM	C	2023	A	C35	■	
LA085	fb	Albani: F. Rocca di Papa (lapilli)	Pleistocene med	Cava Cinti	Rocca di Papa	RM	C		D	B11	■	■
LA086	ar	Argille Azzurre	Pleistocene med	Bravetta	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA087	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf?	Cascinale Fontignano	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA088	fb	Albani: F. Villa Senni	Pleistocene med	Ciampino Casal Revere	Roma	RM	C	1931-1966	D	I01		
LA089	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Farnesina Tor di Quinto	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA090	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Magliana Vecchia	Roma	RM	C	1975	D	M20		
LA091	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte della Creta	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA092	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S. Onofrio	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA093	ar	Fluviale	Olocene	S.S. Flaminia C. Giubileo	Roma	RM	C	1975	D	M20		
LA094	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Valle delle Fornaci	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA095	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Valle dell'Inferno	Roma	RM	C	1974	D	M20		

Lazio
Roma-Viterbo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LA096	ar	Argille Azzurre	Pleistocene med	via Palombarese	Roma	RM	C	1981	D	L06 M20	■	
LA097	ar	Argille Azzurre	Pleistocene med	Via Trionfale	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA098	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vicolo della Balduina	Roma	RM	C	1965	D	C19		
LA099	ka	Sabatini: piroclastiti basiche	Pleistocene	Cornazzano	Roma	RM	P		N	L10	■	
LA100	ka	Sabatini: piroclastiti basiche	Pleistocene	Monte Loreto	Roma	RM	P		N	L10	■	
LA101	ka	Sabatini: piroclastiti basiche	Pleistocene	S. Maria di Galeria	Roma	RM	P		N	L10	■	
LA102	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Ponte Galeria Bivio Aurelia	Roma Castel di Guido	RM	C	1965	D	C19		
LA103	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vallericca Borgese	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	L06	■	
LA104	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vallericca Dcb	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	2022	A	D16 L06	■	■
LA105	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vallericca Renardel	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	L06	■	
LA106	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vallericca SILPA	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	L06	■	
LA107	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vallericca Tini	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1996	D	D16 L06	■	■
LA108	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Fornace	Rota	RM	C	1965	D	C19		
LA109	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Formello	S. Angelo Romano	RM	C	1965	D	C19		
LA110	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace	S. Angelo Romano	RM	C	1965	D	C19		
LA111	ar	Fluviale	Olocene	Via Aurelia Km 52	S. Severa Scalo	RM	C	1965	D	C19		
LA112	ka	Sabatini: tufi-ignimbriti (trachiti)	Pleistocene	Acqua Terragna	Sacrofano	RM	C	1931-1961	D	I01		
LA113	ka	Sabatini: tufi-ignimbriti (trachiti)	Pleistocene	Francalancia Paradisi	Sacrofano	RM	P		N	L01		
LA114	ka	Sabatini: ignimbrite tefritico-leucitica	Pleistocene	Monte Orso	Sacrofano	RM	P		N	L01 M20		
LA115	ka	Sabatini: ignimbriti trachitiche	Pleistocene	Monte Solforoso Valle Biachella	Sacrofano	RM	C		D	M20		
LA116	ka	Sabatini: tufi stratificati	Pleistocene	Piane Pozza	Sacrofano	RM	P		N	L01 M20		
LA117	ka	Tolfa: lave latitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Fosso Eri	Tolfa	RM	C	1939-1978	D	L01 M12	■	
LA118	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Irragano	Tolfa	RM	C	1975	D	C19		
LA119	ka	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Poggio del Fico	Tolfa	RM	P		N			
LA120	ka	Pietraforte	Cretaceo sup-Paleocene	Riserve Cinquare & Mortelletto	Tolfa	RM	C	1939-1954	D	M20 I01		
LA121	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornaci	Torrimpietra	RM	C	1965	D	C19		
LA122	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Via Cassia Km 134	Acquapendente	VT	C	1986	D	D16 A10	■	■
LA123	fa	Vulsini: F. Canino cineriti-pomici trachiti	Pleistocene med	Spiniccio	Arlena di Castro	VT	C		A	I01		
LA124	ar	Argille Azzurre (U. Fosso S. Savino)	Pliocene	Bagnaia	Bagnaia	VT	C	1975	D	M20		
LA125	fb	Vulsini: U. Castel Cellesi: tefrite	Pleistocene med	Ponzano	Bagnoregio	VT	C		A			
LA126	ar	Argilliti del Mignone	Cretaceo sup-Eocene	La Tignaia	Barbarano Romano	VT	C	1982	N	V11 V15	■	■
LA127	fb	Vulsini: tufi leucitico-tefritici	Pleistocene med	Poderaccio	Bolsena	VT	C		A	I01 X01	■	
LA128	fb	Vulsini: tufi leucitico-tefritici	Pleistocene med	Polinarda	Bolsena	VT	C		A	I01 X01	■	

Lazio
Viterbo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LA129	fa	Vulsini: tufi leucitico-tefritici	Pleistocene med	Sant'Antonio	Bolsena	VT	P		N	G013	■	■
LA130	ka	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Bagni di Stigliano	Canale Monterano	VT	C		N	L01 M12	■	
LA131	ka	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Fosso dell'Isola	Canale Monterano	VT	P		N	M20		
LA132	ka	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Fosso Lenta	Canale Monterano	VT	P		N	L01 M12	■	
LA133	ka	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Monterano Diruto	Canale Monterano	VT	R		D	L01		
LA134	ka	Vicani: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene med-sup	Orioletta	Caprarola	VT	C	1974-1989	D	L01 I01		
LA135	fb	Vicani: Ignimbrite C	Pleistocene	Pizzo Iella	Castel Sant'Elia	VT	P		N	D52	■	
LA136	fb	Vulsini: U. Monte Cellere (lapilli)	Pleistocene med	Monte di Cellere	Cellere	VT	C		A	I01 X01	■	
LA137	ka	Sabatini: ignimbrite tefritico-leucitica	Pleistocene	Valle di Baccano Casale Mannareta	Cesano	VT	R		N	L01 M20		
LA138	fb	Vicani: tefriti fonolitiche	Pleistocene	Casa Ciotti-Prataroni	Civita Castellana	VT	C	1928-1965	D	I01 B11	■	■
LA139	fb	Vicani: Ignimbrite C	Pleistocene	cava Falisca	Civita Castellana	VT	C		A	D52	■	
LA140	bc	Vicani: tufi trachitico-fonolitici	Pleistocene	Fosso Pietrara Ponte Ritorto	Civita Castellana	VT	C	1945-1993	D	Z01 B48	■	
LA141	fb	Vicani: tefriti fonolitiche	Pleistocene	Rio Cocomerino	Civita Castellana	VT	C	1928-1965	D	I01		
LA142	be	Vulsini: F. Grotte di Castro (piroclastiti)	Pleistocene med	Madonna delle Grazie	Farnese	VT	P		N	G01	■	■
LA143	ka	Vulsini: tufo giallo litoide (ignimbrite)	Pleistocene	Valle Cupa	Farnese	VT	R		D	G01	■	■
LA144	fb	Vulsini: lava Poggio del Mulino (shoshonitica)	Pleistocene	Intiego	Farnese-Ischia di Castro	VT	R		D	I01		
LA145	ka	Vulsini: alternanze tufi lapilli cenere	Pleistocene	Casa Perazzeta	Gradoli	VT	R		D	L01		
LA146	ar	Argille Azzurre (F. Chiani-Tevere)	Pleistocene inf	Fontana Riccia	Graffignano	VT	C	1975	D	I02		
LA147	ar	Argille Azzurre (F. Chiani-Tevere)	Pleistocene inf	Poggio La Guardia	Graffignano	VT	C	1975	D	I02		
LA148	be	Vulsini: F. Grotte di Castro (piroclastiti)	Pleistocene med	Fosso della Scatola	Ischia di Castro	VT	C		I	B02 G13 M33	■	■
LA149	fb	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Fontana del Cercone	Latera	VT	R		D	G01 G13	■	■
LA150	ka	Vulsini: tefritico-fonolitiche	Pleistocene med	La Mina (la Solfatara)	Latera	VT	R		D	G01 L13	■	■
LA151	fa	Vulsini: lave tefritico-leucitiche	Pleistocene med	Piano del Pazzo	Latera	VT	C		D	B12 D37 G01 G13	■	■
LA152	fb	Vulsini: lave olivin-leucitiche	Pleistocene med	Poggio Montioni	Latera	VT	R		D	G01	■	■
LA153	ka	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Poggio San Luce	Latera	VT	C	1984-2017	A	L01 G01 G13 L13	■	■
LA154	fb	Vulsini: tufi stratificati	Pleistocene med	Piana della Raspa	Latera-Valentano	VT	R	1980-2009	D	I01		
LA155	fb	Vulsini: tefrite di Castellaccio di Vulci	Pleistocene med	Campomorto	Montalto di Castro	VT	C		A	X01	■	
LA156	ka	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Casale Morticini	Montefiascone	VT	R		D	L01 G01	■	■
LA157	fa	Vulsini: tufi leucitico-tefritici	Pleistocene med	Poggio Mucini	Montefiascone	VT	P		N	G013	■	■
LA158	ss	U. Monte Gagliozzo: piroclastiti	Pleistocene med-sup	Monte Gagliozzo	Nepi	VT	P		N	G01	■	■
LA159	fb	Vulsini: F. Onano cineriti-pomici shoshoniti	Pleistocene med	Montenero	Onano	VT	C		A			
LA160	ka	Sabatini: lave fonolitiche	Pleistocene	Fosso Biscione	Oriolo Romano	VT	P		N	L01		

Lazio
Viterbo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LA161	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Camerano	Orte	VT	C	2010	D	C19		
LA162	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Molignano	Orte Scalo	VT	C	1991	D	M20		
LA163	fb	Sabatini: tufi stratificati	Pleistocene	Monte Topino	Sutri	VT	C		A	B11 I01		
LA164	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Casale Nuovo	Tarquinia	VT	C	1965	D	C19		
LA165	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	Fontanile Nuovo	Tarquinia	VT	C	1965	D	C19		
LA166	ka	Flysch della Tolfa	Cretaceo sup-Paleogene	Fosso dei Prati Monte Ancarano	Tarquinia	VT	C	1974	D	M20		
LA167	fb	Vulsini: F. Canino cineriti-pomici trachiti	Pleistocene med	Riserva Muraccio	Tessennano	VT	C		A	I01		
LA168	ka	Vulsini: F. Sovana (piroclastiti)	Pleistocene med	Scarpara	Tuscania-Capodimonte	VT	C		A	G01 G13	■	■
LA169	fb	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Pian dell'Alberone	Valentano	VT	C	1999-2032	A	G01 G13 I01	■	■
LA170	fb	Vulsini: U. Valentano (lapilli)	Pleistocene med	Terre Rosse	Valentano	VT	C		D	B11	■	■
LA171	ka	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Il Teto	Vejano	VT	P		N	L01		
LA172	ka	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Torre d'Ischia	Vejano	VT	C	1996-2006	D	L01 M20 I01		
LA173	ka	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Fosso Macchia Grande	Viterbo	VT	C		A	L01		
LA174	ka	Vicani: F. Monte Jugo	Pleistocene med	Monte Jugo	Viterbo	VT	P		N	L01 M12	■	
LA175	ka	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Piano di Giorgio	Viterbo	VT	C	1956-1970	A	I01		

Liguria
Genova-La Spezia-Savona

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LI001	fa	Gruppo di Voltri: metagabbri	Giurassico	Rio Cane	Ceranesi	GE	P		N	B62	■	
LI002	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Genova-Doria Via Canepa	Genova	GE	C	1975	D	C19		
LI003	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup	Sestri Levante	Sestri Levante	GE	C	1981	D	C19		
LI004	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Arma di Taggia	Arma di Taggia	IM	C	1996	D	C19		
LI005	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Castelnuovo Via Aurelia	Castelnuovo Magra	SP	C	1981	D	C19		
LI006	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Ponzano	Castelnuovo Magra	SP	C	1965	D	D14	■	■
LI007	ar	Fluviale	Olocene	Sarzana Via Fondamento	Sarzana	SP	C	1986	D	C19		
LI008	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup	Costa Bore	Sesta Godano	SP	C	1965	D	D14	■	■
LI009	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup	Lusignano	Albenga	SV	C	1975	D	C19		
LI010	ar	F. Rocchetta- Monesiglio	Oligocene sup	Ferrere	Cairo Montenotte	SV	C	2022	A	F06	■	■
LI011	ar	F. Rocchetta- Monesiglio	Oligocene sup	Via Cortemilia	Cairo Montenotte	SV	C	1991	D	F06	■	■
LI012	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Cenesi	Cisano Sul Neva	SV	C	1981	D	C19		
LI013	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Fornaci di Loano	Loano	SV	C	1965	D	C19		
LI014	ar	F. Rocchetta- Monesiglio	Oligocene sup	Millesimo	Millesimo	SV	C	1981	D	C19		
LI015	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Fornaci	Savona	SV	C	1965	D	C19		
LI016	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Regione Isole Villanova	Villanova d'Albenga	SV	C	1986	D	C19		

Lombardia

Bergamo-Brescia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO001	ar	Colluviale	Pleistocene	Torre de' Roveri	Albano S. Alessandro	BG	C	2012	D	I02		
LO002	ar	Fluvio-glaciale (S. di Almè)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Almè	Almè	BG	C	1996	D	F06	■	■
LO003	qz	Calcicare di Sedrina: selce	Giurassico inf (Hettangiano)	Monte Botto Monte Castra	Almenno S. Salvatore-Strozza	BG	C	2020	A	S15	■	■
LO004	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Fontana Fredda	Cisano Bergamasco	BG	C	1996	D	F06	■	■
LO005	be	Arenaria di Sarnico?	Cretaceo sup	Monte del Castello	Gandosso	BG	C	1959-1968	D	I01		
LO006	be	Arenaria di Sarnico?	Cretaceo sup	Zanoli	Grumello del Monte	BG	C	1942-1959	D	I01		
LO007	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup-Pleistocene inf	Via Pratobello	Lefte	BG	C	1981	D			
LO008	ar	Fluvio-lacustre (S. della Morla)	Pleistocene sup-Olocene	Benaglia	Levate	BG	C	1965	D	I02		
LO009	ar	Fluvio-glaciale (S. della Selva di Clusone)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)-Riss	Via per Ghisalba	Mornico al Serio	BG	C	1981	D			
LO010	ar	Fluvio-lacustre (S. della Morla)	Pleistocene sup-Olocene	Via Levante	Osio di Sotto	BG	C	1986	D			
LO011	ar	Fluvio-glaciale (S. di Palazzago)	Pliocene-Pleistocene (Riss Auct.)	Burligo	Palazzago	BG	C	2020	I	R02		
LO012	ar	Fluvio-glaciale (Sintema di Almè)	Pliocene-Pleistocene (Riss Auct.)	Le Fornaci	Trescore Balneario	BG	C	1965	D	C19		
LO013	fa	Sudalpino: Scisti di Edolo	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Val Regone	Valgoglio	BG	C	1995-2005	D	M26		
LO014	ar	Fluvio-lacustre (S. della Morla)	Pleistocene sup-Olocene	Verdellino	Verdellino	BG	C	1965	D	I02		
LO015	ar	Fluvio-glaciale (Sintema di Almè)	Pliocene-Pleistocene (Riss Auct.)	Torrente Uria	Villongo	BG	C	2010	D	I02		
LO016	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Alfianello	Alfianello	BS	C	1981	D			
LO017	ar	Fluvio-glaciale (S. Paderno di Franciacorta)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via Banderala	Bagnolo Mella	BS	C	1975	D			
LO018	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	San Tomaso	Bedizzole	BS	C	1965	D	C19		
LO019	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Monte Netto	Calcinato	BS	C	1965	D	C19		
LO020	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Capriano	Capriano del Colle	BS	C	2020	I	R02		
LO021	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Frazione Fenili Belasi	Capriano del Colle	BS	C	1981	D			
LO022	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Carpenedolo	Carpenedolo	BS	C	2020	I	R02		
LO023	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Strada per Quinzano	Castel Mella	BS	C	1981	D			
LO024	ar	Fluvio-glaciale (S. di Fantecolo)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Fornasetta	Castel Venzago	BS	C	1965	D	C19		
LO025	ar	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Borgonato	Corte Franca	BS	C	2020	I	F06	■	■
LO026	ar	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Colombaro 1	Corte Franca	BS	C	1981	D			
LO027	ar	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Colombaro 2	Corte Franca	BS	C	1981	D			
LO028	ar	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Timoline	Corte Franca	BS	C	1981	D			
LO029	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Quinzano	Flero	BS	C	1981	D			
LO030	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Folzano	Folzano	BS	C	1981	D			
LO031	ar	Eluviale Colluviale Gruppo di Prato Grande	Pliocene-Pleistocene	Gavardo Fornaci	Gavardo	BS	C	2022	A	R02		
LO032	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Frazione Milzanello	Leno	BS	C	1975	D			
LO033	ar	Fluvio-glaciale (S. di Fantecolo)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Fornaci	Padenghe sul Garda	BS	C	1965	D	C19		
LO034	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via Coler	Poncarale	BS	C	1975	D			

Lombardia**Brescia-Como-Cremona**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO035	fa	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Sant'Apollonia (valle delle Messi)	Ponte di Legno	BS	R	1973-2002	D	I02 M26		
LO036	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Ostiano	Pralboino	BS	C	1981	D			
LO037	ar	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Cappuccia Zurane	Provaglio d'Iseo	BS	C	1965	D	C19		
LO038	ar	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Gresire Zurane	Provaglio d'Iseo	BS	C	1965	D	C19		
LO039	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Quinzano	Quinzano d'Oglio	BS	C	1975	D			
LO040	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Goraro	Seniga	BS	C	1965	D	C19		
LO041	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Maccagnere	Seniga	BS	C	1981	D			
LO042	fa	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Canè	Vione	BS	R		D	C20 M26		
LO043	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Brivio Via Como	Brivio	CO	C	1981	D			
LO044	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Carpanea	Carpanea di Inverigo	CO	C	1981	D			
LO045	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Castello Brianza	Castello Brianza	CO	C	1981	D			
LO046	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Faloppio	Faloppio	CO	C	1975	D			
LO047	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Fornacetta	Inverigo	CO	C	1975	D			
LO048	bc	Fluvio-glaciale (Riss-Mindel Auct.)	Pleistocene med-sup	Vigna	Limido Comasco	CO	C	1958-1988	D	C15 I01		
LO049	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Lurago Via Roma	Lurago d'Erba	CO	C	1975	D			
LO050	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via Sant'agostino	Mariano Comense	CO	C	1986	D			
LO051	bc	Fluvio-glaciale (Riss-Mindel Auct.)	Pleistocene med-sup	Valle dei Preti	Mozzate	CO	C	1964-1984	D	C15 I01		
LO052	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Olgiate	Olgiate Comasco	CO	C	1975	D			
LO053	ar	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Via per Turate	Rovello Porro	CO	C	1965	D	C19		
LO054	ar	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Melotta	Casaleto di Sopra	CR	C	2020	I	F06 R02	■	■
LO055	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S.S. Asolana	Casalmaggiore	CR	C	2010	D			
LO056	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Provinciale Bassa	Casalmaggiore	CR	C	1981	D			
LO057	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Frazione Oriolo	Castelleone	CR	C	1975	D			
LO058	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Castelverde Via Bredina	Castelverde	CR	C	1975	D			
LO059	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cremona Via dell'Annona	Cremona	CR	C	1975	D			
LO060	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Battaina 1	Grumello Cremonese	CR	C	1981	D			
LO061	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Battaina 2	Grumello Cremonese	CR	C	1965	D	C19		
LO062	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Torricella	Gussola	CR	C	2020	I	F06 R02	■	■
LO063	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bardellina	Martignana Po	CR	C	1986	D			
LO064	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina d'Albavilla	Pizzighettone	CR	C	1965	D	C19		
LO065	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina S. Giuliano	Pizzighettone	CR	C	1965	D	C19		
LO066	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Case S. Archelao	Pizzighettone	CR	C	1965	D	C19		
LO067	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ferie	Pizzighettone	CR	C	1975	D			
LO068	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cantone dei Frati	Regona	CR	C	1965	D	C19		

Lombardia
Cremona-Lecco-Lodi

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO069	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Madonna del Deserto	Regona	CR	C	1965	D	C19		
LO070	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	S. Bassano	S. Bassano	CR	C	1965	D	C19		
LO071	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Soncino Via Bergamo	Soncino	CR	C	1975	D			
LO072	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Soncino Via Bindina	Soncino	CR	C	2020	A	F06 R02	■	■
LO073	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cava Tigozzi	Spinadesco	CR	C	1965	D	C19		
LO074	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Torricella	Torricella del Pizzo	CR	C	2020	A	F06 R02	■	■
LO075	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Molino Nuovo	Zanengo	CR	C	1965	D	C19		
LO076	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Filone del Laghetto	Colico	LC	C	1928-1950	D	I01		
LO077	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Monte Viacava (Mut, Casei, Robustello)	Colico	LC	C	<1950	D	C05 I01		
LO078	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Olginasca	Colico	LC	R		D	I01		
LO079	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Piona - Filone della Malpensata	Colico	LC	C	1928-1950	D	C05 I01		
LO080	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Precasciano III	Colico	LC	C	1959-1974	D	C05 I01	■	
LO081	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Precasciano I-II	Colico	LC	C	1949-1969	D	C05 I01	■	
LO082	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Val Merla	Colico	LC	R		D	C05 I01		
LO083	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Vezzè e Viercin	Colico	LC	C	1944-1961	D	C05 I01		
LO084	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Garavina Filone della Luna	Dervio	LC	C	1954-1980	D	C05 I01	■	
LO085	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Vignascia Filone della Rivetta	Dervio	LC	C	1948-1973	D	C05 I01		
LO086	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Noche	Dervio-Colico	LC	R		D	I01		
LO087	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Lenteno	Dorio	LC	C	1946-1969	D	C05 I01		
LO088	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Marategna Cava di Sommafiume	Dorio	LC	C	<1950	D	I01		
LO089	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Sparesè	Dorio	LC	C	1943-1970	D	I01		
LO090	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Alpe Cantello	Primaluna	LC	C	1969-1989	D	I01		
LO091	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Alpe Piattedo	Primaluna-Cortenova	LC	R		D	I01		
LO092	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Valle Rossiga Valle Molinara	Primaluna-Cortenova	LC	R		D	I01		
LO093	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Pernighera Surlosasso Bogia	Tremenico	LC	C	1949-2019	A	P01 C06 P16	■	
LO094	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Pezzaburro	Tremenico	LC	R		D	I01		
LO095	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Vesina Valle Streccione	Tremenico-Pagnona	LC	C	1956-1999	D	I01		
LO096	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Lentrée Nord Ovest	Vendrogno	LC	C	1949-2019	A	C06 I01	■	
LO097	fa	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Quai dell'Orso	Vendrogno	LC	C	1956-1970	D	I01	■	
LO098	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Frazione Zorlesco	Casalpusterlengo	LO	C	1981	D			
LO099	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	S. Martino Pizzolano	Casalpusterlengo	LO	C	1965	D	C19		
LO100	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Campolongo	Castiglione d'Adda	LO	C	1965	D	C19		
LO101	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	S. Bernardino	Castiglione d'Adda	LO	C	1965	D	C19		
LO102	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina S. Francesco	Codogno	LO	C	1965	D	C19		

Lombardia**Lodi-Monza-Brianza-Milano-Mantova**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO103	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Vecchia	Livraga	LO	C	1975	D			
LO104	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace Belfuggito	S. Angelo Lodigiano	LO	C	2020	A	R02		
LO105	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Somaglia	Somaglia	LO	C	1965	D	C19		
LO106	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Melegnanello	Turano Lodigiano	LO	C	1965	D	C19		
LO107	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Barlassina 1	Barlassina	MB	C	1981	D			
LO108	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Barlassina 2	Barlassina	MB	C	1975	D			
LO109	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Bareggia	Biassono	MB	C	1981	D			
LO110	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Briosco 1	Briosco	MB	C	1981	D			
LO111	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Briosco 2	Briosco	MB	C	1981	D			
LO112	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Villaggio Snia	Cesano Maderno	MB	C	2010	D			
LO113	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via per Mariano	Lentate Sul Seveso	MB	C	1975	D			
LO114	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Limbiate 1	Limbiate	MB	C	2005	D	F06	■	■
LO115	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Limbiate 2	Limbiate	MB	C	1986	D			
LO116	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via S. Maria	Meda	MB	C	1975	D			
LO117	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via S. Maria 2	Meda	MB	C	1975	D			
LO118	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via Birago	Misinto	MB	C	1975	D			
LO119	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace Cuisana	Ronco Briantino	MB	C	1965	D	C19		
LO120	ar	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Cavallazza	Assago	MI	C	1965	D	C19		
LO121	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via Origona	Bollate	MI	C	1975	D			
LO122	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Garbagnate 1	Garbagnate Milanese	MI	C	1981	D			
LO123	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Garbagnate 2	Garbagnate Milanese	MI	C	1986	D			
LO124	ar	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Melegnano	Melegnano	MI	C	1975	D			
LO125	ar	Fluvio-glaciale (S. Besnate)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Milano Via Gallarate	Milano	MI	C	1975	D			
LO126	ar	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Opera Dosso Cavallino	Opera	MI	C	1981	D			
LO127	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Senago 1	Senago	MI	C	2010	D			
LO128	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Senago 2 Via Isolino	Senago	MI	C	1991	D			
LO129	ar	Fluvio-glaciale (S. Besnate)	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Cassina de' Gatti	Sesto S. Giovanni	MI	C	1965	D	C19		
LO130	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Solaro Via per Limbiate	Solaro	MI	C	1975	D			
LO131	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Solaro Via Roma	Solaro	MI	C	1975	D			
LO132	ar	Fluvio-glaciale (F. Trezzo sull'Adda)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Trezzo 2	Trezzo sull'Adda	MI	C	2010	D	F06	■	■
LO133	ar	Fluvio-glaciale (F. Trezzo sull'Adda)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Via Brasca	Trezzo sull'Adda	MI	C	1986	D			
LO134	ar	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Casalmalocco	Vizzolo Predabissi	MI	C	1986	D			
LO135	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Breda Cisoni	Breda Cisoni	MN	C	1981	D			
LO136	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Carbonara	Carbonara di Po	MN	C	1975	D			

Lombardia
Mantova-Pavia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO137	ar	Fluviale (S. di Besnate)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.) li	Carzaghetto	Casalromano	MN	C	1965	D	C19		
LO138	ar	Fluviale (S. di Besnate)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.) li	Fontanella	Casalromano	MN	C	1981	D			
LO139	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Arginello Foggia Villastrada	Dosolo	MN	C	1996	D			
LO140	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Ronchi per Palidano	Gonzaga	MN	C	2010	D	F06	■	■
LO141	ar	Fluviale (S. di Besnate)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.) li	Via Rebecco	Guidizzolo	MN	C	1975	D			
LO142	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Magnacavallo	Magnacavallo	MN	C	1981	D			
LO143	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Campitello	Marcaria	MN	C	2020	I	R02		
LO144	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Carignano	Moglie	MN	C	1965	D	C19		
LO145	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Torricella	Motteggiana	MN	C	2020	I			
LO146	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Ronchi	Palidano	MN	C	2010	D			
LO147	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Provinciale Est	Pegognaga	MN	C	1986	D			
LO148	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Corte Fornace	Poletto	MN	C	1965	D	C19		
LO149	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Benedetto Po	S. Benedetto Po	MN	C	1975	D			
LO150	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Begnarda	S. Giovanni del Dosso	MN	C	2010	D	F06	■	■
LO151	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cà Bianca Corbella	S. Giovanni del Dosso	MN	C	2010	D	F06	■	■
LO152	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Sermide	Sermide	MN	C	1975	D			
LO153	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Provinciale	Serravalle Po	MN	C	1991	D	F06	■	■
LO154	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cà Nuove	Suzzara	MN	C	1965	D	C19		
LO155	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Buzzoletto	Viadana	MN	C	1996	D			
LO156	ar	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Colombaia	Bagnaria	PV	C	1965	D	C19		
LO157	ss	Sintema di Voghera: ghiaie sabbie	Pleistocene sup	Bascapè Landriano	Bascapè-Landriano	PV	C	2020	A	R02		
LO158	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cardazzo	Bosnasco	PV	C	1981	D	P07 F10	■	
LO159	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Bressana Fornace del Bò	Bressana Bottarone	PV	C	1996	D	P07 F10	■	
LO160	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Via Coppa Argine	Bressana Bottarone	PV	C	1975	D	P07 F10	■	
LO161	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene		Broni	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO162	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Caramella	Casatisma	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO163	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Casatisma S. Anna	Casatisma	PV	C	1981	D			
LO164	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Casatisma Via Bronzine	Casatisma	PV	C	1981	D			
LO165	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Casatisma Via Castelletto 1	Casatisma	PV	C	1975	D			
LO166	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Casatisma Via Castelletto 2	Casatisma	PV	C	1991	D			
LO167	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Mariquita	Casatisma	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO168	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Cascina	Casei Gerola	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO169	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Casei Gerola Via Silvano Pietra	Casei Gerola	PV	C	2020	D	F06	■	■
LO170	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Cornale	Casei Gerola	PV	C	2022	A	R02		

Lombardia

Pavia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO171	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Crimea	Casei Gerola	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO172	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Pedretti	Casei Gerola	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO173	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Regione Magenta	Casei Gerola	PV	C	2022	A	F06 R02	■	■
LO174	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Tavani	Casei Gerola	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO175	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Valdata	Casei Gerola	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO176	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Via Po	Casei Gerola	PV	C	2020	D	F06	■	■
LO177	ar	Fluviale-Colluviale (Gruppo di Retorbido)	Pleistocene sup-Olocene	S. Maiolo	Casteggio	PV	C	1975	D	B46	■	
LO178	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Castelletto Cascina Bronzina	Castelletto di Branduzzo	PV	C	2020	A	F06 F10	■	■
LO179	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Castelletto Via per Casatisma	Castelletto di Branduzzo	PV	C	2020	D			
LO180	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Castelletto Via Roma	Castelletto di Branduzzo	PV	C	2022	A	F06 R02	■	■
LO181	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Frazione S. Gaudenzio	Cervesina	PV	C	1981	D			
LO182	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Via Arcipretura	Cervesina	PV	C	2020	I	F06	■	■
LO183	ar	Fluviale-Colluviale (Gruppo di Retorbido)	Pleistocene sup-Olocene	Strada Torrazza Coste	Codevilla	PV	C	2020	D	R02		
LO184	ss	Sintema di Voghera: ghiaie sabbie	Pleistocene sup	Dorno Zinasco	Dorno-Zinasco	PV	C	2020	A	R02		
LO185	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Corteolona	Genzano e Corteolona	PV	C	2020	I	R02		
LO186	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Via Roma	Lungavilla	PV	C	1975	D			
LO187	ar	Fluviale-Colluviale (Gruppo di Retorbido)	Pleistocene sup-Olocene	Via Lungavilla	Montebello della Battaglia	PV	C	2020	I	R02		
LO188	ar	F. Ranzano	Eocene sup-Oligocene inf	Villa Fornace	Montecalvo Versiggia	PV	C	1965	D	C19		
LO189	ar	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Olevano	Olevano Lomellina	PV	C	1975	D			
LO190	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Manara	Pinarolo Po	PV	C	1981	D	P07 F10	■	
LO191	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Via della Staffarda	Pizzale	PV	C	2010	D			
LO192	ar	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	C. Cucchi	Ponte Nizza	PV	C	1965	D	C19		
LO193	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Redavalle Via Emilia	Redavalle	PV	C	1975	D	P07 F10	■	
LO194	ar	Fluviale-Colluviale (Gruppo di Retorbido)	Pleistocene sup-Olocene	Staffora	Retorbido	PV	C	2020	D	R02		
LO195	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace	Ripaldina	PV	C	1965	D	C19		
LO196	ar	Fluviale-Colluviale (Gruppo di Retorbido)	Pleistocene sup-Olocene	Statale Valle Staffora	Rivanazzano	PV	C	1965	D	C19		
LO197	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Silvano Pietra	Silvano Pietra	PV	C	2010	D	F06	■	■
LO198	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Travedo	Sommo	PV	C	1981	D			
LO199	ss	Sintema di Voghera: ghiaie sabbie	Pleistocene sup	Spessa Torre de' Negri	Spessa Torre de' Negri	PV	C	2020	A	R02		
LO200	ar	Fluviale-Colluviale (Gruppo di Retorbido)	Pleistocene sup-Olocene	Torrazzetta	Torrazza Coste	PV	C	2020	D	B46 R02	■	
LO201	ar	F. Ranzano	Eocene sup-Oligocene inf	Molini d'Alberto	Valverde	PV	C	1981	D	F06	■	■
LO202	ar	F. Ranzano	Eocene sup-Oligocene inf	Fontanella S.S. 461	Varzi	PV	C	1975	D			
LO203	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Fornace	Verretto	PV	C	1970	D	P07 F10	■	
LO204	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Strada Oriolo 1	Voghera	PV	C	2020	D	P07 F10	■	

Lombardia
Pavia-Sondrio

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO205	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Strada Oriolo 2	Voghera	PV	C	1981	D	P07 F10	■	
LO206	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Strada Oriolo 3	Voghera	PV	C	1975	D	P07 F10	■	
LO207	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Voghera Via Arcalini	Voghera	PV	C	2020	D	R02		
LO208	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Pian di Preda Rossa	Buglio in Monte	SO	C	1962-1978	D	I01		
LO209	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Ponte e Ganda	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1964-1971	D	I01		
LO210	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1959-1994	D	I01 B59		
LO211	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso Nero	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1970-1995	D	I01 B59		
LO212	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Vallascia	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1954-1964	D	I01 C32		
LO213	ar	F. Servino o Collio	Permiano-Triassico	Fornaci Nuova Olonio	Colombara di Dubino	SO	C	1965	D	C19		
LO214	fb	Diorite di Monte Bassetta	Oligocene	Nuova Olonio	Dubino	SO	C		D	R02 R16	■	
LO215	fa	Australpino: gneiss	Paleozoico (pre-Permiano)	Scarpa	Grosio	SO	C	1961-2002	D	M26 I01		
LO216	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Bagnada	Lanzada	SO	C	1938-1998	D	F21 C32		
LO217	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Brusada Ponticelli	Lanzada	SO	C	1988-2030	A	I01		
LO218	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Brusada e Largone	Lanzada	SO	C	1960-1988	D	G19 B59	■	
LO219	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Largone Superiore	Lanzada	SO	C	1960-2010	D	I01		
LO220	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Monte Zocca	Lanzada	SO	C	1960-2010	D	I01		
LO221	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Ponticelli Riva Franscia	Lanzada	SO	C	1959-1988	D	Z03 B59		
LO222	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso della Pradaccia	Lanzada	SO	C	1959-2007	D	I01		
LO223	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Scerscen	Lanzada	SO	C	1937-1987	D	I01 C32		
LO224	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Valbrutta	Lanzada	SO	C	1956-2021	A	I01 B59		
LO225	qz	Quarziti	Triassico	Madesimo	Madesimo	SO	C	2020	A	R02		
LO226	fa	Australpino: U. Tonale: metapegmatiti	Paleozoico (pre-Permiano)	Valle Spluga	Madesimo	SO	R		D	M26		
LO227	fa	Granito di San Fedelino	Oligocene	Circo di Turbinasca	Novate Mezzola	SO	R		D	M26 I01		
LO228	fa	Granito di San Fedelino	Oligocene	La Montagnola	Novate Mezzola	SO	R	1990-2011	D	M26 R16	■	
LO229	fa	Granito di San Fedelino	Oligocene	Riva di Novate	Novate Mezzola	SO	P		N	R16	■	
LO230	fa	Granito di San Fedelino	Oligocene	Val di Monte	Novate Mezzola	SO	R	1990-2010	D	M26 R16	■	
LO231	fa	U. Tambo-Suretta: ortogneiss	Paleozoico	Vignola	San Giacomo Filippo	SO	C		A	R02		
LO232	qz	Gruppo Laghi Gemelli	Permiano inf	Sondalo	Sondalo	SO	C	2020	A	I02		
LO233	fa	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Stavello Val Dombastone	Sondalo	SO	C	1951-2010	D	B13 M26	■	
LO234	fa	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	I Canali	Tirano	SO	R		D	M26 I01		
LO235	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Campo Ciappanico	Torre di Santa Maria	SO	C	1937-1981	D	I01 C32		
LO236	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Mastabia e Lago	Torre di Santa Maria	SO	C	1964-1994	D	I01		
LO237	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Pra Mosin A	Torre di Santa Maria	SO	C	1958-2013	D	I01		
LO238	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso Melirolo	Torre di Santa Maria	SO	C	1933-1977	D	I01 C32		

Lombardia
Sondrio-Varese

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
LO239	tc	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Val Suella	Torre di Santa Maria	SO	C	1969- 1978	D	I01		
LO240	fa	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Oligocene	Cascata della Merdarola	Val Masino	SO	C		D	R02 R16	■	
LO241	fb	Granodiorite della Val Masino: serizzo	Oligocene	Cataeggio	Val Masino	SO	C		A	R02 R16	■	
LO242	fa	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Oligocene	S. Martino	Val Masino	SO	C		D	R02 M26 R16	■	
LO243	fb	Granodiorite della Val Masino: serizzo	Oligocene	Sasso Bisolo	Val Masino	SO	C		D	R02 R16	■	
LO244	fa	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Oligocene	Valle di Mello	Val Masino	SO	C		A	R02 M26 R16	■	
LO245	ar	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Via Monte S. Michele	Abbate Guazzone	VA	C	1981	D			
LO246	ar	F. Chiasso	Oligocene	Fabric Casale Littà	Bernate	VA	C	1965	D	C19		
LO247	ar	Fluviale (S. di Cantù)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Besozzo	Besozzo Inferiore	VA	C	1975	D			
LO248	ar	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Cassano Magnago 1	Cassano Magnago	VA	C	1981	D			
LO249	ar	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Cassano Magnago 2	Cassano Magnago	VA	C	1975	D			
LO250	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Cave Bonomi	Cuasso al Monte	VA	C		A	R02 M26		
LO251	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Dosso di Cavagnano	Cuasso al Monte	VA	C		A	R02 M26		
LO252	ar	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Via per Uboldo	Gerenzano	VA	C	1975	D			
LO253	ar	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Pleistocene med (Riss Auct.)	Vedano Olona	Vedano Olona	VA	C	1975	D			

Marche**Ancona**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MA001	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Montevarino	Agugliano	AN	C	1981	D			
MA002	ar	F. Ghioli di Letto	Miocene sup (Messiniano)	Palombella Via Flaminia 15	Ancona	AN	C	1981	D			
MA003	ar	F. Ghioli di Letto	Miocene sup (Messiniano)	Taglio Via Flaminia 126	Ancona	AN	C	1975	D			
MA004	ar	F. Monte Turrino	Miocene sup (Messiniano)	Fornace	Arcevia	AN	C	1965	D	M16	■	
MA005	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fornace Trevi	Arcevia	AN	C	1965	D	M16	■	
MA006	be	Biscliaro	Miocene inf	Moria	Arcevia	AN	P		N	M32 C48	■	
MA007	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	S. Pietro	Arcevia	AN	C	1993	D	M16	■	
MA008	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	S. Stefano Civitalba	Arcevia	AN	C	1996	D	F06 M16	■ ■	
MA009	be	Biscliaro	Miocene inf	Santa Croce	Arcevia	AN	P		N	M32 C48	■	
MA010	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Via per S. Giovanni	Arcevia	AN	C	1965	D	M16	■	
MA011	ar	Schlier	Miocene med-sup	Fornace Olivanti	Bellisio Solfare	AN	C	1965	D	C19		
MA012	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Davanzali Campanari	Castelfidardo	AN	C	1965	D	C19		
MA013	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte San Pellegrino	Castelfidardo	AN	C	1965	D	C19		
MA014	ar	F. Matelica	Miocene sup (Messiniano)	Le Cerquete Parri	Cerreto d'Esi	AN	C	1981	D	R04		
MA015	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	S.S. Adriatica	Cesano di Senigallia	AN	C	1981	D	R04		
MA016	ar	Schlier	Miocene med-sup	Le Fornaci	Collamato	AN	C	1965	D	C19		
MA017	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cupramontana	Cupramontana	AN	C	1975	D	R04		
MA018	ar	F. Ghioli di Letto	Miocene sup (Messiniano)	Cava Borgo	Fabriano	AN	C	1965	D	C19		
MA019	ar	Schlier	Miocene med-sup	Serrone di San Donato	Fabriano	AN	C	1965	D	C19		
MA020	ar	F. Ghioli di Letto	Miocene sup (Messiniano)	Via Cortina S. Nicolò	Fabriano	AN	C	1975	D	R04		
MA021	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Falconara Marittima	Falconara	AN	C	1965	D	C19		
MA022	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	C. Lucchetti	Filottrano	AN	C	1965	D	C19		
MA023	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte Armato Via S. Anna	Filottrano	AN	C	1981	D	R04		
MA024	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Ponte sul Musone	Filottrano	AN	C	1965	D	C19		
MA025	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Mazzangrugno	Jesi	AN	C	1965	D	C19		
MA026	ar	Fluviale	Olocene	Via Montecappone	Jesi	AN	C	1986	D	R04		
MA027	ar	Colluviale	Olocene- Pleistocene	Casa Galassi Montorso	Loreto	AN	C	1965	D	C19		
MA028	ar	Argille Azzurre	Pliocene med sup	Costa Bianca	Loreto	AN	C	1975	D	R04		
MA029	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Villa Gigli	Loreto	AN	C	1965	D	C19		
MA030	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fornaci	Maiolati Spontini	AN	C	1965	D	C19		
MA031	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Fornace di Moie	Moie	AN	C	1965	D	C19		
MA032	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Villa Marinelli	Numana	AN	C	1965	D	C19		
MA033	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Villa Montanari	Numana	AN	C	1965	D	C19		
MA034	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte Pugliolo	Offagna	AN	C	1965	D	C19		

Marche**Ancona-Ascoli Piceno**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MA035	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte S. Bernardino	Offagna	AN	C	1965	D	C19		
MA036	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Montegalloy	Offagna	AN	C	1965	D	C19		
MA037	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Confluenza Fiumicello	Osimo	AN	C	1965	D	C19		
MA038	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Molino Basso Valle Montoro	Osimo	AN	C	1981	D	R04		
MA039	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Monte Ragano	Osimo	AN	C	1981	D	R04		
MA040	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Monte Torto	Osimo	AN	C	1965	D	C19		
MA041	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Montegalloy	Osimo	AN	C	1965	D	C19		
MA042	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	S. Paolino	Osimo	AN	C	1981	D	R04		
MA043	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Fornace Mallucci	Ostra	AN	C	1981	D	R04		
MA044	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Pianello Vallesina	Pianello Vallesina	AN	C	1986	D	R04		
MA045	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Parri	Poggio S. Marcello	AN	C	2013	A			
MA046	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte Refe	Polverigi	AN	C	2015	D			
MA047	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Mucciolina Fornace	Polverigi	AN	C	1981	D	R04		
MA048	ar	Colluviale	Olocene-Pleistocene	La Pineta	Porto Recanati	AN	C	1965	D	C19		
MA049	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Fornace	Potenza Picena	AN	C	1965	D	C19		
MA050	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Molino di Potenza	Potenza Picena	AN	C	1965	D	C19		
MA051	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Monte Maggiorano	Potenza Picena	AN	C	1965	D	C19		
MA052	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Fornace Koch	Recanati	AN	C	1965	D	C19		
MA053	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Basse di Ripe	Ripe	AN	C	1975	D	R04		
MA054	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Montecucco Monti	S. Maria Nuova Collina	AN	C	1965	D	C19		
MA055	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fosso Ramazzini	S. Paolo di Jesi	AN	C	1996	D	F06	■	■
MA056	ar	Schlier	Miocene sup (Tortoniano)	C. S. Antonio S. Gaudenzio	Senigallia	AN	C	1965	D	C19		
MA057	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fornace = Trevi	Serra dè Conti	AN	C	1996	D	F06	■	■
MA058	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Contrada Fabbrica	Castignano	AP	C	1981	D	N03	■	■
MA059	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S.S. Adriatica Km 383	Grottammare	AP	C	1986	D	R04		
MA060	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S. Giuliana a Marina	Massignano	AP	C	1965	D	C19		
MA061	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte Carrello	Monsampolo del Tronto	AP	C	1965	D	C19		
MA062	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Fiume Tenna	Monte Urani	AP	C	1965	D	C19		
MA063	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup-Pleistocene inf	Fornace De Vecchi	Montefino dell'Aso	AP	C	1965	D	C19		
MA064	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Valdaso	Montefiore dell'Aso	AP	C	1965	D	C19		
MA065	ar	Schlier	Miocene med-sup	Via Salaria Sup. Km 198,400	Mozzano	AP	C	1975	D	R04		
MA066	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Lazzaro	Offida	AP	C	1986	D	R04		
MA067	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ragnola	Porto d'Ascoli	AP	C	1981	D	R04		
MA068	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Misericordia	Porto San Giorgio	AP	C	1965	D	C19		

Marche**Ascoli Piceno-Fermo-Macerata**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MA069	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	S.S. 16 Borgo Andrea Costa	Porto San Giorgio	AP	C	1981	D	R04		
MA070	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace	Ripatransone	AP	C	1981	D	R04		
MA071	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ragnola	S. Benedetto del Tronto	AP	C	1965	D	C19		
MA072	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Via Fioravanti S. Benedetto	S. Benedetto del Tronto	AP	C	1975	D	R04		
MA073	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	C. Macheni	S. Elpidio a Mare	AP	C	1965	D	C19		
MA074	ar	F. della Laga	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Capodipiano	Venarotta	AP	C	1965	D	C19		
MA075	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Buzzaccheri	Amandola	FM	C	1965	D	C19		
MA076	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace Vinci	Campofilone	FM	C	1965	D	C19		
MA077	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Contrada Casciotta	Fermo	FM	C	2010	D	F06	■	■
MA078	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup- Pleistocene inf	S. Matteo	Fermo	FM	C	1965	D	C19		
MA079	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Bivio Bolzetta	Grottazzolina	FM	C	1986	D	R04		
MA080	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Contrada Soccorso	Montegiorgio	FM	C	1975	D	R04		
MA081	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Ferranini	Montegiorgio	FM	C	1965	D	C19		
MA082	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Monte Pidocchio	Montegiorgio	FM	C	1965	D	C19		
MA083	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Vermana	Petricoli	FM	C	1965	D	C19		
MA084	ar	Schlier	Miocene med-sup	Coldigioco Cerretine	Apiro	MC	C	1965	D	C19		
MA085	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Fornace Leoni	Apiro	MC	C	1981	D	R04		
MA086	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	La Fornace	Belforte del Chienti	MC	C	1965	D	C19		
MA087	ar	F. Camerino	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Le Mosse Capolapiaggia	Camerino	MC	C	1981	D	C11	■	
MA088	ar	Colluviale	Pleistocene med-sup	Avenale	Cingoli	MC	C	2010	D	R04		
MA089	ar	Fluviale	Olocene	Portocivitanova Asola	Civitanova Marche	MC	C	1975	D	R04		
MA090	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Colbuccaro	Corridonia	MC	C	1981	D	R04		
MA091	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Massaccio	Corridonia	MC	C	1965	D	C19		
MA092	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	S. Claudio	Corridonia	MC	C	1981	D	R04		
MA093	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	S. Maria	Corridonia	MC	C	1981	D	R04		
MA094	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Borgo S. Croce Acquevive	Macerata	MC	C	1965	D	C19		
MA095	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Piediripa	Macerata	MC	C	1996	D	F06	■	■
MA096	ar	F. Matelica	Miocene sup (Messiniano)	Fornaci Vecchie	Matelica	MC	C	1965	D	C19		
MA097	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Fonteschiava	Mogliano	MC	C	1975	D	R04		
MA098	ar	Argille Azzurre	Pliocene sup	Montebulgiano	Montecassiano	MC	C	2010	D			
MA099	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup	Montecassiano Smorlesi	Montecassiano	MC	C	1996	D	R04		
MA100	ar	F. della Laga	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Passo S. Ginesio	Passo S. Ginesio	MC	C	1996	D	F06	■	■
MA101	ar	F. della Laga	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	S. Croce	Passo S. Ginesio	MC	C	1965	D	C19		
MA102	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Aiello Fornace	Penna S. Giovanni	MC	C	1981	D	R04		

Marche
Macerata-Pesaro-Urbino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MA103	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Casette Antonelli	Potenza Picena	MC	C	1965	D	C19		
MA104	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Cimitero	Potenza Picena	MC	C	1965	D	C19		
MA105	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Contrada Tergi	Potenza Picena	MC	C	1965	D	C19		
MA106	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Molino Vecchio	Potenza Picena	MC	C	1965	D	C19		
MA107	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Monteaprire	Potenza Picena	MC	C	1965	D	C19		
MA108	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Pamperdula	Potenza Picena	MC	C	1965	D	C19		
MA109	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Fontenoci	Recanati	MC	C	2010	D	R04		
MA110	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Mattonata	Recanati	MC	C	1965	D	C19		
MA111	ar	Schlier	Miocene med-sup	Castello	S. Severino Marche	MC	C	1965	D	C19		
MA112	ar	Schlier	Miocene med-sup	Taccoli	S. Severino Marche	MC	C	1965	D	C19		
MA113	ar	Schlier	Miocene med-sup	Mazzanti	Sarnano	MC	C	1965	D	C19		
MA114	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Asinina	Tolentino	MC	C	1965	D	C19		
MA115	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	La Misericordia Colmaggiore	Tolentino	MC	C	1975	D	R04		
MA116	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	via Don Sturzo	Tolentino	MC	C	1965	D	C19		
MA117	ar	Colluviale	Olocene-Pleistocene	Cerretano	Treia	MC	C	1996	D	F06	■	■
MA118	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Moie	Treia	MC	C	1996	D	F06	■	■
MA119	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Nuova Cava Lenze	Cartoceto	PU	C	2009-2019	A	R04		
MA120	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Ripalta	Cartoceto	PU	C	1965	D	C19		
MA121	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	S. Anna Cà Serafini	Cartoceto	PU	C	2012	A	F06	■	■
MA122	be	Biscliaro	Miocene inf	Ponte Vecchio	Colbordolo	PU	C	1942-1951	D	M29 M43 C48	■	
MA123	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Carrara Carignano	Fano	PU	C	2010	D	F06	■	■
MA124	ar	Schlier	Miocene sup (Tortoniano)	Cuccurrano	Fano	PU	C	1986	D	F06	■	■
MA125	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup	Fornazione San Biagio	Fano	PU	C	1965	D	C19		
MA126	ar	Schlier	Miocene sup (Tortoniano)	Ponte Murello	Fano	PU	C	1986	D	R04		
MA127	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup	Roncosambaccio	Fano	PU	C	1965	D	C19		
MA128	ar	Colluviale	Olocene-Pleistocene sup	Valle Metauro Fenile	Fano	PU	C	2010	D	F06	■	■
MA129	ar	Schlier	Miocene med-sup	Calpino	Fermignano	PU	C	1981	D	R04		
MA130	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fanano	Gradara	PU	C	1981	D	R04		
MA131	ar	Schlier	Miocene med-sup	Ponte sul Mattino	Lunano	PU	C	1965	D	C19		
MA132	be	Biscliaro	Miocene inf	Apsa	Macerata Feltria	PU	C	1942-1950	D	M29 M43 C48	■	
MA133	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Cà Valbona	Mombaroccio	PU	C	1965	D	C19		
MA134	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Cirenaica	Mondavio	PU	C	1975	D	R04		
MA135	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	ex fornace	Mondavio	PU	C	2010	D	R04		
MA136	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	S. Michele al Fiume	Mondavio	PU	C	1965	D	C19		

Marche

Pesaro-Urbino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MA137	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Le Fornaci	Montecalende	PU	C	1965	D	C19		
MA138	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Via Mombaroccio	Monteciccardo	PU	C	1965	D	C19		
MA139	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Zanghetti Cà Lucaione	Monteciccardo	PU	C	2019	A	R04		
MA140	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Cà Cola	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA141	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Cà dei Monti	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA142	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Cà Laguna	Montegrimano	PU	C	1966	D	R04		
MA143	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Campanella	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA144	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Casale	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA145	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Cegna	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA146	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	La Genga	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA147	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Macchia del Prete	Montegrimano	PU	C	1965	D	C19		
MA148	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Tombaccia	Montelabbate	PU	C	1986	D	R04		
MA149	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Monteluro	Monteluro	PU	C	2010	D	F06	■	■
MA150	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Montemaggiore	Montemaggiore al Metauro	PU	C	2010	D	R04		
MA151	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Centopezzi La Vipiana	Novafeltria	PU	C	1975	D	R04		
MA152	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Secchiano Cà Nova	Novafeltria	PU	C	2010	D	F06	■	■
MA153	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Il Vallone Ex Nasoni	Orciano	PU	C	1986	D	R04		
MA154	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	La Fornace	Orciano	PU	C	1986	D	R04		
MA155	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cà De Simoni	Pesaro	PU	C	1975	D	R04		
MA156	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cà Paglierini	Pesaro	PU	C	1991	D	R04		
MA157	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cava Carpani	Pesaro	PU	C	2013	A	F06	■	■
MA158	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Curia Vescovile	Pesaro	PU	C	2013	A	R04		
MA159	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Pozzo Alto Strada Canneti	Pesaro	PU	C	1991	D	R04		
MA160	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	San Germano	Pesaro	PU	C	1981	D	R04		
MA161	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Tre Ponti	Pesaro	PU	C	1986	D	R04		
MA162	ar	Colluviale	Olocene- Pleistocene sup	Valle del Foglia	Pesaro	PU	C	2010	D	F06	■	■
MA163	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Via Lago Bracciano	Pesaro	PU	C	1996	D	R04		
MA164	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Finestrone	Saltara	PU	C	1965	D	C19		
MA165	ar	F. della Laga	Miocene sup (Tortoniano-Messiniano)	Case San Martino	San Costanzo	PU	C	1975	D	R04		
MA166	ar	F. Sillano	Cretaceo-Eocene	Montello - Borgo di Montemaggio	San Leo	PU	C	1991	D	F06	■	■
MA167	ar	F. Sillano	Cretaceo-Eocene	Castello di Montemaggio	San Leo	PU	C	1986	D	B33	■	■
MA168	ar	F. Sillano	Cretaceo-Eocene	I Pianacci Africa	San Leo	PU	C	1981	D	B33	■	■
MA169	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	Via Castello	Sant'Angelo in Lizzola	PU	C	1971	D	R04		
MA170	ar	F. Colombacci	Miocene sup (Messiniano)	Via Castello	Sant'Ippolito	PU	C	1965	D	C19		

Marche
Pesaro-Urbino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MA171	be	Biscliaro	Miocene inf	S. Maria Val di Loto	Sassocorvaro	PU	C	1967-1970	D	M29 M43 C48	■	
MA172	ar	Schlier	Miocene med-sup	Sassocorvaro	Sassocorvaro	PU	C	2010	D	R04		
MA173	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Cà Micci	Sassofeltrio	PU	C	1981	D	R04		
MA174	ar	F. Casa I Gessi	Miocene sup (Messiniano)	Fratte	Sassofeltrio	PU	C	1981	D	R04		
MA175	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cà Giannesso	Talamello	PU	C	1986	D	R04		
MA176	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Campiano	Talamello	PU	C	1986	D	R04		
MA177	ar	Argille Azzurre	Pliocene med	La Fornace	Tavolieto	PU	C	1965	D	C19		
MA178	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Cà Asprete	Tavullia	PU	C	1971	D	R04		
MA179	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Cà Graziani	Tavullia	PU	C	1981	D	R04		
MA180	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Pirano	Tavullia	PU	C	1991	D	R04		
MA181	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	San Germano	Tavullia	PU	C	1965	D	C19		
MA182	be	Biscliaro	Miocene inf	San Martino	Tavullia	PU	C	1965-1975	D	M29 M43 C48	■	
MA183	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Santo Stefano	Tavullia	PU	C	1975	D	R04		
MA184	ar	Schlier	Miocene med-sup	Urbano=Caldoro	Urbano	PU	C	1996	D	F06	■	■
MA185	ar	Schlier	Miocene med-sup	Cà Lonza	Urbano	PU	C	1965	D	C19		
MA186	be	Biscliaro	Miocene inf	Coldelce	Urbano	PU	C	1942-1950	D	M29 G16 M43 C48	■	

Molise
Campobasso

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MO001	ar	F. Agnone	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Gauda	Baranello	CB	C	1981	D			
MO002	ar	F. Agnone	Miocene sup (Tortoniano)	Castellone	Bojano	CB	C	1981	D			
MO003	ar	Flysch del Molise	Miocene Tortoniano	Pitoscia	Bojano	CB	C	1965	D	I02		
MO004	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle San Nicola	San Giuliano di Puglia, Bonefro, ecc.	CB	R		D	A01		
MO005	ar	Flysch San Bartolomeo: m. pelitico-arenaceo	Miocene Tortoniano	La Caia	Busso	CB	C	2010	D	F06 B53	■	■
MO006	ar	Argille Varicolori	Oligocene	Ripamolisan Campobasso Scalo	Campobasso	CB	C	1986	D	B53	■	
MO007	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	I Canali	Casacalenda	CB	R		D	A01		
MO008	ar	Argille Varicolori	Oligocene	Biferno	Casalciprano	CB	C	2010	A	R05 X03	■	■
MO009	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Crocella	Colletorto	CB	R		D	A01		
MO010	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria De Simone	Colletorto	CB	R		D	A01		
MO011	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Mastrantonio	Colletorto	CB	R		D	A01		
MO012	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra d'Elena	Colletorto	CB	R		D	A01		
MO013	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Fontana Cerasa	Colletorto e Carlantino	CB	R		D	A01		
MO014	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria di Renzo	Colletorto, S. Giuliano di Puglia, ecc.	CB	R		D	A01		
MO015	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Ianiri	Colletorto, S. Croce di Magliano, ecc.	CB	R		D	A01		
MO016	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Gravellina	Guardalfiera	CB	R		D	A01		
MO017	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Cavalcabove	Larino	CB	C	1960-1980	D	I01		
MO018	ar	Argille Varicolori	Oligocene	Feudo Matri	Montagano	CB	C	1974	D	M18 B53	■	
MO019	ar	Argille Varicolori	Oligocene	Strada Matrice	Montagano	CB	C	1974	D	M18 B53	■	
MO020	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Magliano	Montelongo, Bonefro, S. Croce di Magliano	CB	R		D	A01		
MO021	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-sup	Montenero	Montenero di Bisaccia	CB	C	1996	D	F06	■	■
MO022	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Difesa Nuova	Oratino	CB	R		D	A01		
MO023	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Petacciato Scalo	Petacciato	CB	C	2022	A	F06 M18	■	■
MO024	ss	Flysch Numidico	Miocene Burdigaliano	Capoiaccio Toppo Capoiacci	Riccia	CB	C		A	C19 P22		
MO025	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Monte Perdono	Riccia	CB	R		D	A01		

Molise**Campobasso-Isernia**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
MO027	ar	F. del Tona	Miocene sup (Messiniano)	Fontana Saraca	Rotello	CB	C	1974	D	M18		
MO028	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Macchialongo	Rotello	CB	R		D	A01		
MO029	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Lupacchino	Rotello	CB	R		D	A01		
MO030	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	Vallone di Terra	Rotello	CB	C	1974	D	M18		
MO031	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Piano San Rocco	Rotello e Santa Croce di Magliano	CB	R		D	A01		
MO032	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Abazia-Morgini	Rotello-Montelongo	CB	R		D	A01		
MO033	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	S. Martino	S. Martino in Pensilis	CB	C	1974	D	M18		
MO034	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	Pietra Bianca Termoli II	San Giacomo degli Schiavoni	CB	C	1974	D	M18		
MO035	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Janiri	San Giuliano di Puglia	CB	C	1960-1975	D	I01		
MO036	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Monte Calvo	San Giuliano di Puglia	CB	C	2004-2022	A	I01		
MO037	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Tonnicchio	San Giuliano di Puglia	CB	R		D	A01		
MO038	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Ferrante	San Giuliano di Puglia e Colletorto	CB	R		D	A01		
MO039	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Ritucci	San Giuliano di Puglia e Colletorto	CB	R		D	A01		
MO040	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria d' Onofrio	San Giuliano di Puglia e Santa Croce di Magliano	CB	R		D	A01		
MO041	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	La Piana	San Giuliano di Puglia, Colletorto	CB	R		D	A01		
MO042	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Pagliarone	Santa Croce di Magliano	CB	C	1954-2004	D	I01 L17 L18	■	
MO043	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Del Sordo	Santa Croce di Magliano e San Giuliano	CB	R		D	A01 L17 L18	■	
MO044	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Porrizzo	Santa Croce di Magliano e San Giuliano di Puglia	CB	R		D	A01 L17 L18	■	
MO045	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serracapriola	Serracapriola e Rotello	CB	R		D	A01		
MO046	ar	Argille Varicolori superiori	Oligocene-Miocene inf	Monte	Spinete	CB	C	1965	D	I02		
MO047	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	S. Maria Valentino	Termoli	CB	C	1996	D	F06 M18	■	■
MO048	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	Monte Calvario	Ururi	CB	C	1974	D	M18		
MO049	ar	F. Agnone	Miocene sup (Tortoniano)	Cantalupo Le Crete	Cantalupo nel Sannio	IS	C	1965	D	C19		
MO050	ar	F. Agnone	Miocene sup (Tortoniano)	Cantalupo Scalo	Cantalupo nel Sannio	IS	C	1974	D	M18		
MO051	ar	F. Agnone	Miocene sup (Tortoniano)	S.S. Abruzzese Km 195,4	S. Angelo in Grotte	IS	C	1974	D	M18		

Piemonte**Alessandria**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI001	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Alessandria	Alessandria	AL	C	1974	D	S10		
PI002	ar	Fluviale	Olocene	Cittadella	Alessandria	AL	C	1975	D	S10		
PI003	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Fornace Ferrovia	Alessandria	AL	C	1974	D	S10		
PI004	ar	Fluviale	Olocene	Arquata	Arquata Scrivia	AL	C	1965	D	S10		
PI005	be	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Ramero	Avolasca-Garbagna	AL	C	1973-1983	D	I01		
PI006	ar	Fluviale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Valle del Pozzo	Bassignana	AL	C	2018	A	F06 S10	■	■
PI007	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via alla Borgata Donna	Boscomarengo	AL	C	1975	D	S10		
PI008	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Zizano	Camino	AL	C	1965-1983	D	A02 I01		
PI009	ar	F. Gessoso-Solfifera	Miocene Messiniano	Cornigliasca	Carezzano	AL	C	1975	N	R13	■	■
PI010	be	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Torrente Plissone	Montechiaro d'Acqui- Cartosio	AL	R		D	A02		
PI011	ar	Argille Azzurre	Pliocene	S.S. N. 4	Casale Monferrato	AL	C	1981	D	S10		
PI012	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Casalnoceto	Casalnoceto	AL	C	1974	D	S10		
PI013	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Monterosso	Cassano Spinola	AL	C	1974	D	S10		
PI014	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Fornace	Cassine	AL	C	1974	D	S10		
PI015	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Gavonata	Cassine	AL	C	2010	D	F06	■	■
PI016	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Reg. Motti	Cassine	AL	C	2010	D	F06	■	■
PI017	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cascina Ratti	Castelceriolo	AL	C	1965	D	C19		
PI018	bc	Fluviale	Pleistocene med-sup	San Rocco	Castelletto d'Orba	AL	R		D	A02		
PI019	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Castelnuovo	Castelnuovo Scrivia	AL	C	1965	D	S10		
PI020	bc	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Cascina Santa Cristina	Cellamonte-Ozzano, ecc.	AL	R		D	A02		
PI021	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Bodelacchi	Cuccaro Monferrato	AL	C	1965	D	C19		
PI022	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Riss Auct.)	S.P. per Torino	Felizzano	AL	C	1986	D	F06 S10	■	■
PI023	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Cascina Bruciata	Gamalero	AL	C	2010	D			
PI024	ar	Marne di Cessole	Miocene med	M. Moro	Gavi	AL	C	1965	D	C19		
PI025	be	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Tassara	Gavi	AL	R		D	A02		
PI026	be	F. Monastero: litozona pelitica	Oligocene	Stemigliano	Gremiasco	AL	R		D	A02		
PI027	ar	Fluviale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Mirabello	Mirabello Monferrato	AL	C	1981	D	S10		
PI028	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Molino dei Torti	Molino dei Torti	AL	C	1974	D	S10		
PI029	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Molino dei Torti ILVO	Molino dei Torti	AL	C	2010	D	S10		
PI030	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Morsingo	Mombello Monferrato	AL	R		D	A02		
PI031	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Forneglio	Mombello-Ponzano-Serralunga di Crea	AL	R		D	A02		
PI032	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Giarella	Momperone	AL	C	2010	D			
PI033	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Rio Marca	Moncestino	AL	C	1975	D	S10		
PI034	ar	F. Baldissero	Miocene med	Serminanga	Moncestino	AL	C	1974	D	S10		

Piemonte
Alessandria

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI035	ar	F. Rocchetta-Monesiglio	Oligocene sup	Via Nazionale	Montechiaro d'Acqui	AL	C	1975	D			
PI036	ar	Fluviale	Pleistocene med (Riss-Mindel Auct.)	Strada del Turchino	Novi Ligure	AL	C	1981	D	S10		
PI037	ar	Fluviale	Pleistocene med (Riss-Mindel Auct.)	Strada del Turchino 2	Novi Ligure	AL	C	1975	D	S10		
PI038	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Serravalle	Novi Ligure	AL	C	1975	D	S10		
PI039	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Serravalle 2	Novi Ligure	AL	C	1981	D	S10		
PI040	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Castello Cavalla	Occimiano	AL	C	1975	D	S10		
PI041	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Serra	Odalengo Piccolo-Villadeati	AL	R		D	A02		
PI042	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Cascina Previdine	Ottiglio	AL	C	2010	D	S10		
PI043	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Monsinetto Regione Molino	Ottiglio	AL	C	2018	A	F06 D15	■	■
PI044	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Via Molare	Ovada	AL	C	1981	D	S10		
PI045	be	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Castel Cerreto	Ovada-Molare	AL	R		D	A02		
PI046	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Solonghella	Peso	AL	C	2010	D	F06 D15	■	■
PI047	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Cascina Pinella	Piovera	AL	C	2010	D			
PI048	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Pontecurone 1	Pontecurone	AL	C	1974	D	S10		
PI049	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Pontecurone 2	Pontecurone	AL	C	1974	D	S10		
PI050	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Pontecurone 3	Pontecurone	AL	C	1974	D	S10		
PI051	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Pontecurone 4	Pontecurone	AL	C	1974	D	S10		
PI052	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup-Olocene	Via Emilia	Pontecurone	AL	C	1981	D	F10 S10	■	
PI053	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Argine Po	Pontestura	AL	C	1965	D	C19		
PI054	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina Maranzana	Pontestura	AL	C	1996	D	F06	■	■
PI055	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Cascina Mauro	Pontestura	AL	C	1965	D	C19		
PI056	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Oltre Stura	Pontestura	AL	C	2018	A	R06		
PI057	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Villa Smeralda	Pontestura	AL	C	1965	D	C19		
PI058	tc	U. Voltri: Serpentinocisti del Bric del Dente	Giurassico	Pian Castagna	Ponzano-Mombello Cassinelle-Molare	AL	R		D	A02		
PI059	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Sogliano	Ponzano-Castelletto Merli	AL	R		D	A02		
PI060	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Cagnarello	Pozzol Groppo	AL	C	2010	D			
PI061	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Mastaroni	Pozzol Groppo-Momperone	AL	R		D	A02		
PI062	be	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	San Luigi	Pozzol Groppo-Momperone	AL	R		D	A02		
PI063	be	F. Ranzano	Oligocene	Guagnina	Pozzol Groppo-Volpedo	AL	R		D	A02		
PI064	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	C. Bergogna	Quargnento	AL	C	1974	D	S10		
PI065	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Fornacione	Quargnento	AL	C	1965	D	C19		
PI066	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Sale	Sale Alessandrino	AL	C	1974	D	S10		
PI067	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Cuquello	Sardigliano	AL	C	1974	D	S10		
PI068	ar	Marne di Cessole	Miocene med	Cascina Martassi	Serravalle Scrivia	AL	C	1974	D	S10		

Piemonte
Alessandria-Asti

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI069	ar	Marne di Cessole	Miocene med	Via Arquata	Serravalle Scrivia	AL	C	1975	D			
PI070	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup	Via Castelspina	Sezzadio	AL	C	1991	D	S10		
PI071	ar	Fluviale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Cascina Urbana	Solero	AL	C	2018	A	F06 R06	■	■
PI072	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cascina Grossa	Spinetta	AL	C	1965	D	C19		
PI073	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Fosso Armorengo	Stazzano	AL	C	1975	D			
PI074	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cascina S. Maria	Stroppiana	AL	C	1965	D	C19		
PI075	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Molino Bona	Stroppiana	AL	C	1965	D	C19		
PI076	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cascina Pareto	Tassarolo	AL	C	1965	D	C19		
PI077	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cascina Nuova	Terruggia	AL	C	1965	D	C19		
PI078	ar	F. Antognola	Oligocene- Miocene	Cascina Pozzato	Terruggia	AL	C	1965	D	C19		
PI079	ar	Fluviale (S. di Voghera)	(S. Pleistocene sup- Olocene	Regione Montemerlo	Tortona	AL	C	1975	D	F10 S10	■	
PI080	ar	Fluviale (S. di Voghera)	Pleistocene sup- Olocene	Statale Voghera	Tortona	AL	C	1975	D	F10 S10	■	
PI081	ar	Fluviale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Groppello	Valenza Po	AL	C	2010	A	S10		
PI082	ar	Fluviale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Via Privata Pavia	Valenza Po	AL	C	1981	D	S10		
PI083	ar	Fluviale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Campi Iniersi	Viguzzolo	AL	C	1965	D	C19		
PI084	ar	Fluviale (Mindel Auct.)	Pleistocene inf	Villalvernia	Villalvernia	AL	C	1975	D	S10		
PI085	be	F. Antognola	Oligocene sup- Miocene inf	Santa Maria	Villamiroglio-Gabiano- Odalengo-Cerrina	AL	R		D	A02		
PI086	fa	U. Carnasco-Voltaggio: metabasalti	Triassico med-sup	Biccia	Voltaggio	AL	P		N	B62	■	
PI087	tc	Zona Sestri-Voltaggio: Serpentiniti C. Bardane	Triassico	Molini-Priatecia	Voltaggio- Fraconalto	AL	R		D	A02		
PI088	be	F. Antognola	Oligocene sup- Miocene inf	Aramengo	Aramengo- Tonengo-Cocconato	AT	R		D	A02		
PI089	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup	Cascina Cerrato	Asti	AT	C	2018	A	B40 S10	■	■
PI090	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup	Quarto d'Asti Campogrande	Asti	AT	C	2010	D	B40 S10	■	■
PI091	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup	Gabbaleone	Baldichieri d'Asti	AT	C	2010	D	B40 S10	■	■
PI092	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Calliano	Calliano Monferrato	AT	C	1974	D	S10		
PI093	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Asti	Calliano Monferrato	AT	C	1981	D	B40 B41	■	■
PI094	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Regione Margherita	Camerano Casasco	AT	C	1981	D	B40 B41	■	■
PI095	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Castagnole Lanze	Castagnole Lanze	AT	C	1975	D	S10		
PI096	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Sarazeno	Castagnole Monferrato	AT	C	2010	D	B40 S10	■	■
PI097	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Casale	Castell'Alfero	AT	C	1991	D	B40 S10	■	■
PI098	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Cascina Vulliria	Castello d'Annone	AT	C	2010	D	B40 S10	■	■
PI099	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Regione San Giorgio	Castello d'Annone	AT	C	1986	D	B40 B41	■	■
PI100	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Strada per Rocchetta Tanaro	Castello d'Annone	AT	C	2005	D	B40 B41	■	■
PI101	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Celle	Celle Enomondo	AT	C	1974	D	S10		
PI102	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Nazionale Castagna	Chiusano d'Asti	AT	C	2010	D	B40 S10	■	■

Piemonte
Asti-Biella

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI103	ss	Villafranchiano: Sabbie di Ferrere	Pliocene Piacenziano	Bricco Toni	Cisterna d'Asti	AT	C		A	I01 X01	■	
PI104	ss	Villafranchiano: Sabbie di Ferrere	Pliocene sup	Gherba	Cisterna d'Asti	AT	R		D	A02		
PI105	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	C. Fresia	Costigliole d'Asti	AT	C	1974	D	S10		
PI106	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Incisa Scapaccino Scalo	Incisa Scapaccino	AT	C	1975	D	B40 S10	■	■
PI107	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Valtiglione	Montaldo Scarampi	AT	C	1975	D	B40 S10	■	■
PI108	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Montechiaro Scalo	Montechiaro d'Asti	AT	C	1974	D	S10		
PI109	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Regione Reale Praie	Montechiaro d'Asti	AT	C	1991	D	B40 S10	■	■
PI110	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Strada Canelli	Nizza Monferrato	AT	C	1981	D	S10		
PI111	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cascina Grai Bottigliana	Portacomaro	AT	C	2010	D	D15 B40	■	■
PI112	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Regione Molino Basso	Quaranti	AT	C	1981	D	B40 S10	■	■
PI113	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Gorzano	S. Damiano d'Asti	AT	C	1974	D	S10		
PI114	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Il Piano	S. Damiano d'Asti	AT	C	1975	D	B40 S10	■	■
PI115	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Belangero	San Marzanotto d'Asti	AT	C	1981	D	B40 B41	■	■
PI116	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cascina del Muto Pian Castellazzo	Tignole d'Asti	AT	C	2010	D	D15 B40	■	■
PI117	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Molino Versa	Tonco	AT	C	1965	D	C19		
PI118	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Strada Vecchia per Villanova	Valfenera	AT	C	1996	D	B40 S10	■	■
PI119	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cascina Fornace	Viarigi	AT	C	1965	D	C19		
PI120	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup	S.S. N. 10 Regione Taverne	Villafranca d'Asti	AT	C	1986	D	B40 S10	■	
PI121	ar	Fluviale	Pleistocene inf- med (Mindel Auct.)	Strada Varletta	Villanova d'Asti	AT	C	2010	D	F06 B40	■	■
PI122	ar	Fluviale	Pleistocene inf- med (Mindel Auct.)	Torre Bisicca di Supponeto	Villanova d'Asti	AT	C	1965	D	B40 B41	■	■
PI123	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Colle Ortino	Ailoche	BI	R		D	A02		
PI124	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Vacchera	Ailoche-Caprile	BI	C		A	A02		
PI125	fa	Plutone Valle del Cervo: sienite	Oligocene inf	Val d'Oropa	Biella	BI	P		N	P31	■	
PI126	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Monte Pilone	Brusnengo-Roasio	BI	R		D	A02		
PI127	fa	Plutone Valle del Cervo: sienite	Oligocene inf	Balma	Campiglia Cervo	BI	C		A	F02 M26	■	■
PI128	fa	Plutone Valle del Cervo: granito	Oligocene inf	Piaro	Campiglia Cervo	BI	C	1990- 2000	D	D04 M26	■	■
PI129	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Casapinta	Casapinta	BI	R		D	M26 I01		
PI130	ka	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Fantone	Casapinta	BI	R		D	A02		
PI131	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Cascina S. Lucia Sorte Nord	Castelletto Cervo	BI	C	2018	A	R06		
PI132	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)-Riss	Cascina S. Giuseppe	Cavaglià	BI	C	2018	A	R06		
PI133	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Quarngasco	Cossato-Quaregna- Vallanzesco	BI	R		D	A02		
PI134	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Tirlo	Crosa-Casapinta	BI	R		D	A02		
PI135	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Fornatta	Curino	BI	C	1992- 2002	D	F02 I01	■	■
PI136	ss	Sabbie di Asti	Pliocene	Gabella	Curino	BI	C	1980- 2023	A	I01 X01	■	

Piemonte

Biella

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI137	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Role	Curino	BI	P		N	F02	■	■
PI138	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Livera	Curino	BI	R		D	A02		
PI139	ka	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Rive Rosse	Curino-Casapinta-Soprana-Mezzana	BI	R		D	A02		
PI140	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Solivo	Curino-Soprana	BI	R		D	A02		
PI141	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Donato	Donato	BI	R		D	A02		
PI142	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cascina Vota = S. Giacomo	Masserano	BI	C	2018	A	S10 R06		
PI143	ss	Sabbie di Asti	Pliocene	Monte della Guardia	Masserano	BI	C	1991-2023	A	B21 I01	■	
PI144	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Quattro Madame	Masserano	BI	C	1991	D	F06 S10	■	■
PI145	ka	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Riogno	Masserano	BI	R		D	A02		
PI146	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	San Rocco	Masserano	BI	C	1944-2021	A	R06 I01	■	
PI147	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via Rovasenda = Rolino	Masserano	BI	C	1975	D			
PI148	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Cacciano	Masserano-Curino	BI	C	1980-2023	A	G04 G15	■	■
PI149	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Madonna degli Angeli	Masserano-Lessona	BI	R		D	A02		
PI150	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Cascina Borino	Mezzana Mortigliengo	BI	C	1989-2000	D	I01		
PI151	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rubino	Mongrando-Sala Biellese	BI	R		D	A02		
PI152	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Casa Canagge	Netro	BI	R		D	A02		
PI153	fa	Ivrea-Verbano U. Kinzigitica granodioriti-granuliti acide	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Oro della Moglia	Portula	BI	R		D	A02		
PI154	fa	Ivrea-Verbano U. Kinzigitica granodioriti-granuliti acide	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Oro Piccolo	Portula	BI	R		D	A02		
PI155	fa	Ivrea-Verbano U. Kinzigitica granodioriti-granuliti acide	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Rio Carnascio	Portula	BI	R		D	A02		
PI156	be	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Sant'Eurosia	Pralungo	BI	R		D	A02		
PI157	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Berlette	Pray	BI	C	1988-2002	D	I01		
PI158	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Bertogna	Pray-Crevacuore-Sostegno	BI	R		D	A02		
PI159	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Cascina Casetto	Quaregna Cerreto	BI	C	1974	D	S10		
PI160	ka	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Colle della Barba	Quaregna Cerreto	BI	R		D	A02		
PI161	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	San Giacomo	Roasio-Sostegno-Villa del Bosco	BI	R		D	A02		
PI162	ar	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	San Grato	Ronco Biellese	BI	C	1988	D	B40 F10	■	
PI163	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Valdengo	Ronco Biellese	BI	R		D	A02		
PI164	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cascina Pista Nuova	Salussola	BI	C	2010	D			
PI165	fa	Plutone Valle del Cervo: granito	Oligocene inf	San Paolo Cervo	S. Paolo Cervo-Quittengo-Campiglia	BI	R		D	A02		
PI166	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Sella Bramaterra	Sostegno	BI	C	1999-2014	D	B48 I01	■	
PI167	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Il Gruppo	Sostegno	BI	R		D	A02		
PI168	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Lotti	Sostegno	BI	R		D	A02		
PI169	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Ternengo	Ternengo	BI	C	1974	D	S10		
PI170	fa	Ivrea-Verbano: U. Kinzigitica: migmatiti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Ternengo	Ternengo	BI	R		D	A02		

Piemonte

Biella-Cuneo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI171	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Valdengo	Valdengo	BI	C	1974	D	S10		
PI172	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Bramaterra	Villa del Bosco	BI	C	1985-2005	D	L02 I01	■	
PI173	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Ronco	Villa del Bosco	BI	C	1942-1969	D	I01		
PI174	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Bosco	Villa del Bosco	BI	R		D	A02		
PI175	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Le Trompie	Villa del Bosco	BI	R		D	A02		
PI176	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Regione Serri	Acceglio	CN	R		D	A02 Z05		
PI177	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Alba	Alba	CN	C	1974	D	S10		
PI178	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Cascina Gallino	Alba	CN	C	2010	D	F06 S10	■	■
PI179	tc	Dolomie di S. Pietro dei Monti	Triassico inf-med	Ciargion Uberta	Argentera	CN	R		D	A02 Z05		
PI180	tc	Dolomie di S. Pietro dei Monti	Triassico inf-med	Serra del Bal	Argentera	CN	R		D	A02 Z05		
PI181	fa	Dora-Maira, Basamento: ortogneiss	Paleozoico	Montescotto	Barge	CN	C	1898-1899	D	I01		
PI182	bc	Fluviale	Pleistocene inf-med	Perona	Bernezzo-Cervasca	CN	R		D	A02		
PI183	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Fonte della Costa	Bernezzo-Cervasca	CN	R		D	A02 Z05		
PI184	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Mindel	Regione Reggia	Boves	CN	C	1975	D	S10		
PI185	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Bra Vico	Bra	CN	C	1981	D	B40 B41	■	■
PI186	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Madonna dei Fiori	Bra	CN	C	1974	D	F06 S10	■	■
PI187	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Strada Crosassa	Bra	CN	C	1981	D	B40 B41	■	■
PI188	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Tetti Bona	Bra	CN	C	1974	D	B40 S10	■	■
PI189	ar	F. Murazzano	Miocene med	Garelli & Viglietti	Briaglia	CN	C	2010	D	B40 B41	■	■
PI190	fa	U. Brossasco-Isasca: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Baghetta	Brossasco	CN	R		D	A02		
PI191	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Via Ciriagno	Canale	CN	C	2010	D	F10 S10	■	■
PI192	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Monte Giobert	Canosio-Marmora	CN	R		D	A02		
PI193	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-dolomie	Giurassico-Cretaceo	Costa Aurello	Canosio-Prazzo	CN	R		D	A02 Z05		
PI194	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Regione Paniale	Caraglio	CN	C	1975	D	S10		
PI195	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Chiappi	Castelmagno-Demonte	CN	R		D	A02		
PI196	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Monte Bram	Castelmagno-Demonte-Monterosso Grana	CN	R		D	A02		
PI197	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Contarelli	Ceresole d'Alba	CN	C	1965	D	C19		
PI198	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Le Crocette	Ceresole d'Alba	CN	C	2018	A	F06 R06	■	■
PI199	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Regione Lebraide	Cherasco	CN	C	1981	D	B40 B41	■	■
PI200	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Wurm Auct.)	Costigliole	Costigliole Saluzzo	CN	C	1975	D	S10		
PI201	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Coppa d'Oro	Dogliani	CN	C	2010-2018	A	B41 R06	■	■
PI202	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Frazione Castellero	Dogliani	CN	C	1986	D	B41 S10	■	■
PI203	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Pian del Troglio	Dogliani	CN	C	1996	D	F06 B41	■	■
PI204	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene (Tortoniano)	San Rocco	Dogliani	CN	C	1996	D	F06 B41	■	■

Piemonte
Cuneo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI205	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Via Martinengo	Dogliani	CN	C	1975	D	B41 S10	■	■
PI206	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Dronero	Dronero	CN	C	1974	D	S10		
PI207	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Frazione Ricogno	Dronero	CN	C	1981	D	S10		
PI208	tc	U. Cima Lubin-Rocchenie: dolomie	Giurassico-Cretaceo	Ruà del Prato	Dronero	CN	R		D	A02 Z05		
PI209	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-dolomie	Giurassico-Cretaceo	Brione	Elva	CN	R		D	A02 Z05		
PI210	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Piancerreto	Farigliano d'Alba	CN	C	2010	D	F06	■	■
PI211	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Piancerreto Prescop	Farigliano d'Alba	CN	C	1991	D	S10		
PI212	ar	Fluviale	Pleistocene inf	Fossano	Fossano	CN	C	1981	D	F06 S10	■	■
PI213	tc	Basamento Briazzone: Anfiboliti Monte Spinarda	Cambriano	Rocca Prione	Garessio	CN	R		D	A02		
PI214	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Frazione Gallo	Grinzane Cavour	CN	C	2010	D	F06 S10	■	■
PI215	ar	Marne di Paroldo	Miocene med-inf	Fornace	Lesegno	CN	C	1974	D	B40 S10	■	
PI216	fa	Dora-Maira, Basamento: ortogneiss	Paleozoico	Albert	Lusema S.Giovanni-Bibiana-Bagnolo P.	CN	R		D	A02		
PI217	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Balselle	Macra-Celle di Macra	CN	R		D	A02 Z05		
PI218	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Bassura	Macra-Celle di Macra	CN	R		D	A02		
PI219	tc	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	La Tampa	Macra-Stroppo	CN	R		D	A02		
PI220	fa	Dora-Maira, Basamento: gneiss micascisti	Paleozoico	Martiniana	Martiniana Po	CN	C		A	M26 I01		
PI221	qz	U. metamorfiche Brianzoni: quarziti	Triassico inf	Frabosa Sottana	Miroglio	CN	C		A	I01		
PI222	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Monchiero	Monchiero	CN	C	1974	D	S10		
PI223	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Bigat	Mondovi	CN	C	1974	D	S10		
PI224	ar	F. Murazzano	Miocene med	Cascina Vassallo	Mondovi	CN	C	2010	D			
PI225	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	San Giuseppe	Monforte d'Alba	CN	C	1981	D	S10		
PI226	ar	Fluviale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via Santuario	Montà d'Alba	CN	C	1981	D	F06 S10	■	■
PI227	bc	Eluviale-Colluviale	Pleistocene sup-Olocene	Montemale	Montemale-Dronero-Valgrana	CN	R		D	A02		
PI228	ar	F. S. Agata Fossili	Miocene sup (Tortoniano)	Neive	Neive	CN	C	1974	D	S10		
PI229	ar	Marne di Paroldo	Miocene inf-med	Campolungo	Niella Tanaro	CN	C	2010-2018	A	B40 R06	■	■
PI230	tc	U. del Monviso: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Passo Gallarino	Oncino	CN	P		N	N04	■	
PI231	bc	Argilloscisti	Triassico inf	Tetto Moletin	Peveragno	CN	R		D	A02		
PI232	ar	F. Murazzano	Miocene med	Belvedere	Pianfei	CN	C	2018	A	B40 R06	■	■
PI233	ar	Fluviale	Olocene	Polonghera	Polonghera	CN	C	1974	D	S10		
PI234	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti-serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Chiotto	Prazzo	CN	R		D	A02 Z05		
PI235	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Comba del Verous	Prazzo	CN	R		D	A02 Z05		
PI236	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Falco	Prazzo	CN	R		D	A02 Z05		
PI237	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Rocca di Cairi	Prazzo-Acceglio-Canosio	CN	R		D	A02		
PI238	ar	Argille Azzurre	Pliocene	S. Pietro	Priocca	CN	C	1965	D	B40	■	■

Piemonte
Cuneo-Novara

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI239	ar	Fluviale	Olocene	Fornace	Racconigi	CN	C	1965	D	C19		
PI240	fa	Dora-Maira, Basamento: ortogneiss	Paleozoico	Rivo Freddo	Rifreddo	CN	C	1995- 2005	D	M26 I01		
PI241	qz	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Triassico inf	Snive Colla Bassa	Robilante- Roccamare	CN	C	1947-	A	I01		
PI242	ar	F. Rocchetta- Monesiglio	Oligocene sup	Camoroni	Sale delle Langhe	CN	C	1965	D	B40	■	■
PI243	ar	F. Rocchetta- Monesiglio	Oligocene sup	Via Roma	Sale delle Langhe	CN	C	1981	D	B40 S10	■	■
PI244	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup	Via Revello	Saluzzo	CN	C	1981	D	S10		
PI245	fa	Dora-Maira, Basamento: ortogneiss	Paleozoico	Monte Bracco	Sanfront	CN	C		I	D05 D40	■	
PI246	qz	Dora-Maira: Quarziti di 'Ensemble Sampeyre'	Permiano- Triassico	Tre Fontane	Sanfront	CN	C	1995- 2010	D	I01		
PI247	ar	F. Gessoso-Solffera	Miocene sup (Messiniano)	Fornace	Santa Vittoria d'Alba	CN	C	1965	D	C19		
PI248	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Rio del Gorgo	Sommariva del Bosco	CN	C	1974	D	S10		
PI249	fa	U. Gesso-Stura- Vesubie: graniti	Permiano	Valle del Gesso	Valdieri	CN	P		N	O01		
PI250	tc	U. Albergian-Bouchet: calcescisti-serpentiniti	Giurassico- Cretaceo	Genesio	Valgrana	CN	R		D	A02 Z05		
PI251	ar	F. Gessoso-Solffera	Miocene sup (Messiniano)	Ponte Sul Tanaro	Verduno	CN	C	1965	D	C19		
PI252	qz	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Triassico inf	Tetti Filibert	Vernante	CN	C		A	I01		
PI253	tc	U. Brianzonesi: metadolomie	Triassico	Truc del Castello	Vernante	CN	R		D	A02		
PI254	ar	F. Murazzano	Miocene med	Bossi - Santuario di Vicoforte	Vicoforte	CN	C	1965	D	B40	■	■
PI255	ar	F. Murazzano	Miocene med	Canaveri	Vicoforte	CN	C	2018	A	F10 B40	■	■
PI256	ar	F. Murazzano	Miocene med	Cascina S. Stefano Santuario di Vicoforte	Vicoforte	CN	C	1975	D	B40 S10	■	■
PI257	ss	F. San Paolo	Miocene inf	Val Predere	Vicoforte	CN	C		A	I01		
PI258	ar	F. Murazzano	Miocene med	Viola - Santuario di Vicoforte	Vicoforte	CN	C	1965	D	B40	■	■
PI259	bc	F. Murazzano	Miocene med	Villa Viola	Vicoforte-S.Michele- Torre Mondovì	CN	R		D	A02		
PI260	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf	San Grato	Villanova Mondovì	CN	C	2018	A	R06		
PI261	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf- med	Via Frabosa	Villanova Mondovì	CN	C	1981	D	S10		
PI262	bc	Fluvio-glaciale e fluviale	Pleistocene med- sup	Pogliola	Villanova Mondovì	CN	R		D	A02		
PI263	bc	Fluviale	Pleistocene inf	San Grato di Brianzola	Villanova Mondovì	CN	R		D	A02		
PI264	fa	Serie dei Laghi: micascistiparagneiss	Permiano	Bocchetta di Borzaga	Ameno	NO	P		N			
PI265	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Monte Mesma	Ameno	NO	P		N	B24	■	■
PI266	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Motto Lungo	Arona-Oleggio Castello	NO	R		D	A02		
PI267	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Fornace Vecchia	Barengo	NO	C	1974	D	S10		
PI268	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Bellinzago	Bellinzago Novarese	NO	C	1965	D	C19		
PI269	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Aranco	Boca	NO	R		D	A02		
PI270	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Baraggia	Boca	NO	R		D	A02		
PI271	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup	Boca	Boca	NO	C	1974	D	S10		
PI272	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Boca	Boca	NO	R		D	A02		

Piemonte
Novara

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI273	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bocchie	Boca	NO	C	1956-2034	A	B03 S11	■	■
PI274	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Butta	Boca	NO	R		D	A02		
PI275	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Campalone	Boca	NO	C	1970-1990	D	S10 I01	■	
PI276	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Cascina Bonola	Boca	NO	R		D	A02		
PI277	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Cascina Finazzi	Boca	NO	R		D	A02		
PI278	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Costazzone	Boca	NO	R		D	A02		
PI279	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Curatone	Boca	NO	C	1957-2007	D	S10 I01	■	
PI280	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fontana	Boca	NO	R		D	A02		
PI281	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fosso Torre	Boca	NO	R		D	A02		
PI282	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Marello	Boca	NO	C	1957-2019	I	G02 B54	■	■
PI283	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Margarino	Boca	NO	R		D	A02		
PI284	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Montalbano	Boca	NO	R		D	A02		
PI285	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Motto	Boca	NO	R		D	A02		
PI286	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Piane	Boca	NO	R		D	A02		
PI287	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Piano di Boca (Maré)	Boca	NO	C	1953-2003	D	B04 S12	■	■
PI288	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Ronco	Boca	NO	R		D	A02		
PI289	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	San Gaudenzio	Boca	NO	R		D	A02		
PI290	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	San Grato	Boca	NO	C	1941-2022	A	P02 I01	■	■
PI291	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Santuario	Boca	NO	R		D	A02		
PI292	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Serveno	Boca	NO	R		D	A02		
PI293	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Strada dei Mugnai	Boca	NO	R		D	A02		
PI294	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Villa Bisetti	Boca	NO	C	1950-1965	D	I01		
PI295	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Baraggioli	Boca-Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI296	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fontanone	Boca-Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI297	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fosso Vatzulet	Boca-Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI298	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Salerno	Boca-Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI299	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Torre	Boca-Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI300	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Sagliasco	Boca-Grignasco	NO	R		D	A02		
PI301	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Barzighella Nord	Boca-Maggiora	NO	R		D	A02		
PI302	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Maggiora Sud	Boca-Maggiora	NO	R		D	A02		
PI303	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Cumiona	Borgomanero	NO	C	1967-2019	I	S03 I01		
PI304	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Montalto	Borgomanero	NO	R		D	A02		
PI305	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Vigne	Borgomanero	NO	R		D	A02		
PI306	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	San Pietro	Borgomanero-Maggiora	NO	R		D	A02		

Piemonte
Novara

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI307	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup	Borgosesia	Borgosesia	NO	C	1965	D	C19		
PI308	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Frazione Codemonte	Cameri	NO	C	1975	D	S10		
PI309	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bonda	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI310	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bondette	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI311	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Cappelletta	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI312	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Cascinetta	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI313	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Croda	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI314	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Motto	Cavallirio	NO	C	1957-2012	D	I01		
PI315	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Pian del Rosa	Cavallirio	NO	C	1974	D	S10		
PI316	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Stoccada	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI317	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Strona	Cavallirio	NO	C	1970-2010	D	I01		
PI318	ka	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Sulloro	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI319	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	San Bernardo	Cavallirio	NO	R		D	A02		
PI320	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Caveglio	Caveglio d'Agogna	NO	C	1965	D	C19		
PI321	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cressa	Cressa	NO	C	1975	D	S10		
PI322	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cureggio	Cureggio	NO	C	1974	D	S10		
PI323	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Mindel	Fornace	Divignano	NO	C	1965	D	C19		
PI324	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Pernice	Gargallo-Borgomanero	NO	R		N	B04 B54	■	■
PI325	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	Roncati	Ghemme	NO	R		D	A02		
PI326	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	San Clemente	Ghemme	NO	C	1974	D	S10		
PI327	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Strada per Cavaglio	Ghemme	NO	C	1991	D	F06 S10	■	■
PI328	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	Valle Bonde	Ghemme	NO	R		D	A02		
PI329	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	San Clemente	Ghemme-Sizzano	NO	R		D	A02		
PI330	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Barro	Inverio	NO	C	1990-2005	D	B24 B48	■	■
PI331	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Ronchi	Inverio	NO	R		D	A02		
PI332	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Motto Cassinaro	Inverio-Colazza-Ameno	NO	R		D	A02		
PI333	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Balmone	Maggiora	NO	R		D	A02		
PI334	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Castagna Morera	Maggiora	NO	C		A	R06 I01		
PI335	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene sup	Fornaci	Maggiora	NO	C	1974	D	S10		
PI336	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fornaci	Maggiora	NO	R		D	A02		
PI337	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Marta	Maggiora	NO	R		D	A02		
PI338	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Motto Portula	Maggiora	NO	R		D	A02		
PI339	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Motto Tondo	Maggiora	NO	C	2010-2020	A	R06 I01		
PI340	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Nichelina	Maggiora	NO	R		D	A02		

Piemonte**Novara-Torino**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI341	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Mindel	Pianazze San Giovanni	Maggiora	NO	C	2010	I	F06	■	■
PI342	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Vallalta	Maggiora	NO	R		D	A02		
PI343	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Baraggia	Novara	NO	C	1974	D	S10		
PI344	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Giustina	Novara	NO	C	1975	D	S10		
PI345	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Olengo	Novara	NO	C	1974	D	S10		
PI346	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Motto Grizza	Oleggio	NO	C	2018	A	S10 R06	■	■
PI347	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via Alzate	Oleggio	NO	C	1986	D	S10		
PI348	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Torre di Buccione	Orta San Giulio	NO	P		N	B24	■	■
PI349	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Pombia	Pombia	NO	C	1965	D	C19		
PI350	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Baragiotta	Prato Sesia	NO	R		D	A02		
PI351	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bessera	Prato Sesia	NO	R		D	A02		
PI352	ar	Argille azzurre	Pliocene	Frazione Baragiotta	Prato Sesia	NO	C	1981	D	S10		
PI353	ar	Argille azzurre	Pliocene	Torrente Roccia	Prato Sesia	NO	C	1974	D	S10		
PI354	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Cercè	Prato Sesia	NO	R		N	B04 B54	■	■
PI355	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Fornaci di Solarolo	Proh	NO	C	1965	D	C19		
PI356	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	San Germano	Romagnano Sesia	NO	R		D	A02		
PI357	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	Pianezza	Soriso-Gargallo	NO	R		D	V01		
PI358	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Forno	Suno	NO	C	1974	D	S10		
PI359	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Bric del Becco	Angrogna	TO	R		D	A02		
PI360	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Lausas	Angrogna	TO	R		D	A02		
PI361	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Wurm Auct.)	Bagnolo Piemonte	Bagnolo Piemonte	TO	C	1974	D	S10		
PI362	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Laietto	Balme-Ala di Stura	TO	R		D	A02		
PI363	ar	Fluvio-glaciale (S. di Benna)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Beinasco	Beinasco	TO	C	1965	D	C19		
PI364	tc	Dora-Maira: prasiniti-anfiboliti	Paleozoico	San Vincenzo	Bibiana	TO	R		D	A02		
PI365	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Bobbio	Bobbio Pellice	TO	R		D	A02		
PI366	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Alpe Subiasco Grange Subiaschi	Bobbio Pellice-Villar Pellice	TO	R		D	A03		
PI367	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Punta Garin	Bobbio Pellice-Villar Pellice	TO	R		D	A02		
PI368	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rio Confalonieri	Bobbio Pellice-Villar Pellice	TO	R		D	A02		
PI369	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rio Subiasco	Bobbio Pellice-Villar Pellice-Angrogna	TO	R		D	A02		
PI370	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rocchia Peiroun	Bobbio Pellice-Villar Pellice-Angrogna	TO	R		D	A02		
PI371	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Wurm Auct.)	Bollengo	Bollengo	TO	C	1975	D	S10		
PI372	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cascina Vittina	Bosconero	TO	C	1965	D	C19		
PI373	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Wurm Auct.)	Via Pinerolo	Bricherasio	TO	C	1981	D	S10		
PI374	ar	F. Antognola	Oligocene-Miocene	Via Casale	Brozolo	TO	C	1981	D	S10		

Piemonte
Torino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI375	ar	F. Antognola	Oligocene-Miocene	Brusasco	Brusasco	TO	C	2010	D	S10		
PI376	tc	U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Pavaglione	Bruzolo-Chianocco	TO	R		D	A02		
PI377	fa	Dora-Maira: ortogneiss	Paleozoico	Bussoleno	Bussoleno	TO	P		N	C20 M26	■	
PI378	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Talpone	Cambiano	TO	C	2018	A	S10 R06	■	■
PI379	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Falzettini	Cambiano	TO	C	1965	D	C19		
PI380	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Riss Auct.)	Madonnone	Cambiano	TO	C	1965	D	C19		
PI381	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Brunetta	Cantoira	TO	C	1969-1984	D	I01		
PI382	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Castello di Rulè	Cantoira	TO	R		D	A02		
PI383	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Cugni Mute	Cantoira	TO	R		D	A02		
PI384	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Gias Rivet	Cantoira	TO	C	1933-1957	D	I01		
PI385	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Pian della Roussa	Cantoira	TO	C	1931-1951	D	I01		
PI386	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Senale	Cantoira	TO	R		D	A02		
PI387	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Mutté	Monastero di Lanzo-Cantoira	TO	R		D	A02		
PI388	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Riss Auct.)	Cascina Fornace	Carignano	TO	C	1965	D	C19		
PI389	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Riss Auct.)	Casanuova o Canuove	Carmagnola	TO	C	1965	D	C19		
PI390	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Riss Auct.)	Cascina Chicco	Carmagnola	TO	C	1965	D	C19		
PI391	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Grangia	Carmagnola	TO	C	1965	D	C19		
PI392	ar	F. Termofourà	Miocene inf-med	Strada Cerro	Casalborgone	TO	C	1981	D	S10		
PI393	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Carina	Castellamonte	TO	R		D	A02 S10	■	■
PI394	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Fornace di Agliè	Castellamonte	TO	C	1974	D	S10		
PI395	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Vespia	Castellamonte	TO	C	1956-2000	D	B05 S10	■	■
PI396	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Capriolo	Castellamonte	TO	R		D	A02		
PI397	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Cornaglia	Castellamonte	TO	R		D	A02		
PI398	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Frolera	Castellamonte	TO	R		D	A02		
PI399	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Moiavera	Castellamonte	TO	R		D	A02		
PI400	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Valbenga-Pagliero	Castellamonte	TO	R		D	A02		
PI401	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Regione Buera	Castellamonte-Colleretto Castelnuovo	TO	R		D	A02		
PI402	bc	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Sant'Anna Boschi	Castellamonte-Colleretto Castelnuovo	TO	R		D	A02		
PI403	ar	F. Baldissero	Miocene med	Fornace	Castiglione Torinese	TO	C	1974	D	S10		
PI404	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bella Costa	Ceres	TO	C	1933-1943	D	I01		
PI405	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bracchiello	Ceres	TO	C	1981-1981	D	I01		
PI406	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Giargiatta	Ceres	TO	C	1933-1949	D	I01		
PI407	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Auretta di Varagno	Ceres	TO	R		D	A02		
PI408	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Belmonte	Ceres	TO	R		D	A02		

Piemonte**Torino**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI409	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bracchiello	Ceres	TO	R		D	A02		
PI410	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Chiampemotto	Ceres	TO	R		D	A02		
PI411	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Combanera	Ceres	TO	R		D	A02		
PI412	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	La Genta	Ceres	TO	R		D	A02		
PI413	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Monaviel	Ceres	TO	R		D	A02		
PI414	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bellavarda	Chialamberto-Cantoira-Locana	TO	R		D	A02		
PI415	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	S.Lorenzo - Riva Presso Chieri	Chieri	TO	C	1974	D	S10		
PI416	tc	U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Rio Pracchio	Chiusa di San Michele	TO	C	1933-1963	D	I01		
PI417	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cascina S. Anna	Chivasso	TO	C	1981	D	S10		
PI418	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Regione Pozzo Coccarello	Chivasso	TO	C	1981	D	S10		
PI419	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	S.S. Val D'Aosta Km 4	Chivasso	TO	C	1974	D	S10		
PI420	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bric Cochetto	Coassolo-Lanzo Torinese	TO	R		D	A02		
PI421	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Stabbio	Coassolo-Lanzo-Monastero di Lanzo	TO	R		D	A02		
PI422	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Garida	Coazze	TO	C	1888-1968	D	I01		
PI423	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Dragone	Coazze	TO	R		D	A02		
PI424	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Garida	Coazze	TO	R		D	A02		
PI425	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Grange Martinetto Rolando	Coazze	TO	P		N	S17		
PI426	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Molè	Coazze	TO	R		D	A02		
PI427	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Palè	Coazze	TO	R		D	A02		
PI428	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Piccere	Coazze	TO	R		D	A02		
PI429	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Sellere	Coazze	TO	R		D	A02		
PI430	bc	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Moglie	Colleretto Castelnuovo	TO	R		D	A02		
PI431	tc	U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Cordolette	Condove	TO	R		D	A02		
PI432	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cumiana	Cumiana	TO	C	1974	D	S10		
PI433	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Feletto	Feletto	TO	C	1965	D	C19		
PI434	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cascina Piana	Fogizzo	TO	C	2010	D	S10		
PI435	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Ex Fornace Saime	Fogizzo	TO	C	2018	A	F06 R06	■	■
PI436	ar	Fluvio-glaciale (S. di Frassinere)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Giaveno	Giaveno	TO	C	1974	D	S10		
PI437	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Regione Pianetto	Grosso Canavese	TO	C	1981	D	S10		
PI438	ar	Fluvio-glaciale (S. di Frassinere)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Strada Grugliasco-Rivalta	Grugliasco	TO	C	1991	D			
PI439	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Wurm Auct.)	Fornaci Arbore	Ivrea	TO	C	1974	D	S10		
PI440	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Grosariglio	Levone	TO	C	1965	D	C19		
PI441	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	La Valle	Levone	TO	C	1994-2004	D	I01		
PI442	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Wurm Auct.)	Fornace Bassa	Lombriasco	TO	C	1974	D	S10		

Piemonte
Torino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI443	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Martoretto	Massello	TO	R		D	A02		
PI444	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Colle Clapier	Massello-Perrero	TO	R		D	A02		
PI445	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Massello	Massello-Perrero-Salza di Pinerolo	TO	R		D	A02		
PI446	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Trusciera	Massello-Perrero-Salza di Pinerolo	TO	R		D	A02		
PI447	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Pugnetto	Mezzanile-Traves	TO	R		D	A02		
PI448	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	La Spinetta	Mezzanile	TO	R		D	A02		
PI449	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Raveri	Mezzanile	TO	R		D	A02		
PI450	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	via Ivrea	Montalenghe	TO	C	1974	D	S10		
PI451	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Montanaro	Montanaro	TO	C	2010	D			
PI452	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Ronchi	Montanaro	TO	C	1974	D	S10		
PI453	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Vanda	Nole Canavese	TO	C	1975	D	S10		
PI454	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Orbassano	Orbassano	TO	C	1974	D	S10		
PI455	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Punta Serena	Perissinetto-Coassolo++	TO	R		D	A02		
PI456	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Il Casel	Perissinetto-Lanzo-Monastero di Lanzo	TO	R		D	A02		
PI457	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Malzas e Le Combe	Perrero	TO	C	1880-1951	D	I01 S17		
PI458	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Maniglia	Perrero	TO	C	1933-1977	D	Z02 S17		
PI459	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Faetto	Perrero	TO	R		D	A02		
PI460	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Gran Bric	Perrero	TO	R		D	A02		
PI461	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Parant	Perrero	TO	R		D	A02		
PI462	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Perrero	Perrero	TO	R		D	A02		
PI463	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Traverse	Perrero	TO	R		D	A02		
PI464	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Via Torino	Pianezza	TO	C	1975	D	S10		
PI465	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Cascina Perozzo	Piossasco	TO	C	1965	D	C19		
PI466	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Gerbole	Piossasco	TO	C	1965	D	C19		
PI467	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Fornace Piscina	Piscina	TO	C	2010	D			
PI468	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Coppette	Poirino	TO	C	2018	A	R06	■	■
PI469	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascinassa	Poirino	TO	C	2010	D			
PI470	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Fornace Marchini	Poirino	TO	C	1974	D	S10		
PI471	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Via Isolabella S.S. N. 29 Km 1	Poirino	TO	C	1981	D			
PI472	tc	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Comba del Pis	Pragelato-Usseaux	TO	R		D	A02		
PI473	tc	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Ruffa Vento	Pragelato-Usseaux	TO	R		D	A02		
PI474	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Envie	Prali	TO	C	1881-1933	D	Z02 S17		
PI475	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Fontane	Prali	TO	C	1951-2002	D	S16 Z02		■
PI476	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Nuova Fontane	Prali	TO	C	2002-2032	A	I01 C31	■	

Piemonte

Torino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI477	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Sapatlè-Pleinè-Comba La Fracia	Prali	TO	C	1888-1933	D	I01 S17		
PI478	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Crosetto	Prali	TO	C	1933-2002	D	I01 Z02		
PI479	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Cavallo Bianco	Prali	TO	R		D	A02		
PI480	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Galmont	Prali	TO	R		D	A02		
PI481	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Pomieri	Prali	TO	R		D	A02		
PI482	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rodoretto	Prali	TO	R		D	A02		
PI483	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Alpe del Lauson	Prali-Perrero	TO	R		D	A02		
PI484	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rocca Bianca	Prali-Perrero	TO	R		D	A02 Z02		
PI485	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Cascina Risolero	Pralormo	TO	C	2010	D			
PI486	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	S.S. N. 29 Km 7	Pralormo	TO	C	1974	D	S10		
PI487	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Scarrone	Pralormo	TO	C	2010	D			
PI488	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Strada Ternavasso	Pralormo	TO	C	2010	D	F06	■	■
PI489	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rocca Renier	Pramollo-Perrero	TO	R		D	A02		
PI490	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Rivalta Torinese	Rivalta Torinese	TO	C	1975	D	S10		
PI491	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Rivarolo Canavese	Rivarolo Canavese	TO	C	1974	D	S10		
PI492	ar	Fluvio-glaciale (S. di Frassinere)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Rivoli	Rivoli	TO	C	1974	D	S10		
PI493	ar	Fluvio-glaciale (S. di La Mandria)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	La Mandria	Robassomero	TO	C	1974	D	S10		
PI494	ar	Fluvio-glaciale (S. di La Mandria)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	Loc. Verde	Robassomero	TO	C	1986	D			
PI495	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	S.S. N. 11 Km 25	Rondissone	TO	C	1974	D	S10		
PI496	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	via XX Settembre	Rondissone	TO	C	1974	D	S10		
PI497	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Bourcet	Roure	TO	C	1933-1978	D	I01		
PI498	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Chasterian	Roure	TO	R		D	A02		
PI499	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Colletto	Roure	TO	C	1933-1965	D	I01		
PI500	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	La Roussa	Roure	TO	C	1933-1967	D	I01 S17		
PI501	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Saret (della Roussa)	Roure	TO	C	1931-1965	D	I01		
PI502	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Castelletto	Roure-Perrero	TO	R		D	A02		
PI503	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Prato del Colle	Roure-Perrero	TO	R		D	A02		
PI504	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Sellette	Roure-Perrero	TO	R		D	A02		
PI505	ar	Fluvio-glaciale (S. di La Mandria)	Pleistocene med (Mindel Auct.)	San Carlo	San Carlo Canavese	TO	C	1975	D	S10		
PI506	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Gerbole	San Giorgio Canavese	TO	C	2018	A	S10 R06		
PI507	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Montalenghe	San Giorgio Canavese	TO	C	1996	D			
PI508	ar	Fluvio-glaciale (S. Borgo Revel)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Regione San Giacomo	San Giorgio Canavese	TO	C	1986	D			
PI509	ar	Fluvio-glaciale (S. di Bennale)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	S. Secondo	San Secondo di Pinerolo	TO	C	1974	D	S10		
PI510	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Strada Antica Chieri	Santena	TO	C	2010	D	S10		

Piemonte
Torino

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI511	ar	Fluvio-glaciale (S. Buttigliera)	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Via Asti Guetto	Santena	TO	C	2010	D	F06	■	■
PI512	tc	U. Val Soana-Lanzo: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Vasario	Sparone-Ribordone	TO	R		D	A02		
PI513	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Via Prella	Strambino	TO	C	1975	D	S10		
PI514	ar	Fluvio-glaciale (S. di Frassinere)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Via Moncalieri	Tetti di Rivoli	TO	C	1986	D			
PI515	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Cascina Goretta	Torrazza Piemonte	TO	C	2018	A	S10 R06		
PI516	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Ghiggia - Roletto	Torrazza Piemonte	TO	C	2010	D	S10		
PI517	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Nigra Roletto Sup.	Torrazza Piemonte	TO	C	2010	A	S10		
PI518	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Regione Goretta	Torrazza Piemonte	TO	C	1975	D	S10		
PI519	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Torrazza	Torrazza Piemonte	TO	C	1974	D	S10		
PI520	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Via Cascina Rossa	Torrazza Piemonte	TO	C	2010	D	S10		
PI521	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Funghera	Traves	TO	C	1930-1939	D	I01		
PI522	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Grangia	Traves	TO	R		D	A02		
PI523	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Lusciana	Traves-Mezzenile	TO	R		D	A02		
PI524	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Riss Auct.)	S. Carlo	Trofarello	TO	C	1974	D	S10		
PI525	tc	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Chabrepan	Usseaux	TO	R		D	A02		
PI526	tc	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Punta Chalvet	Usseaux	TO	R		D	A02		
PI527	fa	Graniti del Canavese	Permiano	Sacro Monte di Belmonte	Valperga	TO	P		N	C20 M26	■	
PI528	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Riss Auct.)	Valperga	Valperga	TO	C	1974	D	S10		
PI529	ka	hornfels Diorite di Traversella	Terziario	Cima Bracca	Vico-Traversella-Quincinetto	TO	R		D	A02		
PI530	ka	hornfels Diorite di Brosso	Terziario	Brosso	Vico-Traversella-Tavagnasco-Lessolo	TO	R		D	A02		
PI531	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via Vigone	Villafranca Piemonte	TO	C	1981	D	S10		
PI532	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Olocene	Villar Dora	Villar Dora	TO	C	1974	D	S10		
PI533	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Alpe Subiasco	Villar Pellice	TO	R		D	A02		
PI534	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rousset	Villar Pellice-Bobbio-Prali	TO	R		D	A02		
PI535	tc	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Tredici Laghi	Villar Pellice-Perrero-Prali	TO	R		D	A02		
PI536	ar	Fluviale (S. di Palazzolo)	Pleistocene sup-Olocene (Riss Auct.)	Tetti Cagliari	Vinovo	TO	C	1981	D	S10		
PI537	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Chicù	Viù	TO	C	1931-1994	D	I01		
PI538	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Monte Civrario	Viù	TO	R		D	A02		
PI539	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Monte Crusat	Viù	TO	R		D	A02		
PI540	tc	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Monte Pela	Viù-Rubiana	TO	R		D	A02		
PI541	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Mindel Auct.)	Cascina Dei Frati	Volpiano	TO	C	1965	D	C19		
PI542	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Mindel Auct.)	Cascina Telegrafo	Volpiano	TO	C	1965	D	C19		
PI543	ar	Fluvio-glaciale (S. Regia Mandria)	Pleistocene sup (Mindel Auct.)	Segheria	Volpiano	TO	C	1965	D	C19		
PI544	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene me (Riss Auct.)	Cascina del Conte	Volvera	TO	C	1965	D	C19		

Piemonte
Verbania-Cusio-Ossola-Vercelli

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI545	tc	U. Antrona: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Alpe Sacca	Antrona Schieranco	VB	R		D	A02		
PI546	fa	Serie dei Laghi: granito di Baveno	Permiano	Monte Camoscio	Baveno	VB	C	1992-2028	A	F04 D41	■	■
PI547	fa	Serie dei Laghi: granito di Baveno	Permiano	Seula	Baveno	VB	C	1998-2028	A	C20 D43	■	■
PI548	fa	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Cà d'Giani	Beura-Cardezza	VB	C		A	M26		
PI549	fa	U. Monte Rosa: micascisti-paragneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Morghen	Ceppo Morelli	VB	C	2009-2019	I	M26 I01		
PI550	fa	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Siauler Piano dei Lavonchi	Craveggia	VB	C	1957-1959	D	M26 I01		
PI551	fa	U. Moncucco-Orselina-Isorno: paragneiss anfiboliti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Orcesco Alpe Rosso	Druogno	VB	C	1947-1953	D	R12 I01		
PI552	fa	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Costa di Fracchia	Druogno-Craveggia-Malesco-S. Maria M.	VB	R		D	A02		
PI553	fa	Ivrea-Verbanio U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Chesio-Torrente Bagnone	Loreglia	VB	R		D	B14 B55	■	■
PI554	fa	Ivrea-Verbanio U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Alpe Collapiana	Massiola-Valstrona-Quarna	VB	R		D	A02 G05	■	■
PI555	fa	Serie dei Laghi: granito di Montorfano	Permiano	Montorfano (Toce)	Mergozzo	VB	C	1992-2022	A	B15 C49	■	■
PI556	fa	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Alpe I Mondei	Montescheno	VB	C	1943-1954	D	P03 F24	■	
PI557	fa	Serie dei Laghi: granito di Alzo	Permiano	Monte San Giulio	Pella	VB	P		N	C20 M26	■	
PI558	fa	Scisti di Fobello e Rimella: filladi e miloniti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Viezza	Pieve di Vergonte	VB	R		D	A02		
PI559	fa	U. Antigorio: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	San Rocco	Premia	VB	R		D	A02 C24	■	
PI560	fa	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Dissimo	Re-Craveggia	VB	R		D	A02		
PI561	fa	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Marone	Trontano	VB	C	1969-1988	D	I01		
PI562	fa	Ivrea-Verbanio U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Fornero-Inuggio-Massiola	Val Strona	VB	R		D	G05 M26	■	■
PI563	fa	Ivrea-Verbanio U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Alpe Camasca	Valstrona-Quarna Sopra-Quarna Sotto	VB	R		D	A02 M26		
PI564	fa	U. Camughera: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	cava Pianasca	Villadossola	VB	C		A	O01 M26		
PI565	fa	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Alpe Bors	Alagna Valsesia	VC	R		D	M26 I01		
PI566	fa	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Mud di Mezzo	Alagna Valsesia	VC	C	1965-2015	D	M26 I01		
PI567	fa	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Pian Misura	Alagna Valsesia	VC	R		D	A02		
PI568	tc	U. Combin: prasiniti-anfiboliti	Giurassico-Cretaceo	Scarpia	Alagna Valsesia-Riva Valdobbia	VC	R		D	A02		
PI569	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Wurm	La Valle	Alice Castello	VC	C	1975	D	S10		
PI570	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Strada per Buronzo	Arborio	VC	C	1974	D	S10		
PI571	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Fornace	Borgosesia	VC	C	1974	D	S10		
PI572	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Fornace Briato	Carisio	VC	C	1965	D	S10		
PI573	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Wurm	S.S. N. 143 Km 10	Cavaglià	VC	C	1965	D	C19		
PI574	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cascina S. Maurizio	Costanzana	VC	C	1965	D	C19		
PI575	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Fornace	Costanzana	VC	C	1974	D	S10		
PI576	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Cascina Montalto	Crescentino	VC	C	2010	D			
PI577	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med (Riss Auct.)	Via San Grisante =San Genuario	Crescentino	VC	C	2010	D			
PI578	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Marangone	Gattinara	VC	C	1942-1969	D	I01		

Piemonte

Vercelli

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI579	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Uccineglio	Gattinara	VC	C	1990-2000	D	I01		
PI580	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via Rovasenda Lotti	Gattinara	VC	C	2022	A	S10 R06	■	■
PI581	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Molsino	Gattinara	VC	R		D	A02		
PI582	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Valferrana	Gattinara	VC	R		D	A02		
PI583	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Bissone	Ghislarengo	VC	C	1965	D	C19		
PI584	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Regione Baraggia	Lenta	VC	C	1981	D	S10		
PI585	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Aurora	Lozzolo	VC	C	1983-2004	D	I01		
PI586	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Beneficio	Lozzolo	VC	C	1963-1995	D	S10 A03	■	■
PI587	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Bongiana	Lozzolo	VC	C	1981-2001	D	I01		
PI588	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Ceresei IV-V	Lozzolo	VC	C	1942-2000	D	S10 F03	■	■
PI589	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Coccola	Lozzolo	VC	C	1977-2001	D	I01		
PI590	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Coccola-Rolleja	Lozzolo	VC	C	2001-2017	I	A03 I01		
PI591	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Croso del Sasso	Lozzolo	VC	C	1985-2020	A	B06 B48	■	
PI592	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fornaccio	Lozzolo	VC	C	2005-2022	A	A03 A04	■	■
PI593	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Fornaccio Ca` del Bosco	Lozzolo	VC	C	1942-2005	D	S10 A03	■	■
PI594	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Grattarola	Lozzolo	VC	C	1942-2005	D	S10 A03	■	■
PI595	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Marchiazza	Lozzolo	VC	C	1944-2000	D	S10 I01	■	
PI596	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Moranda	Lozzolo	VC	C	1951-2000	D	S10 F03	■	■
PI597	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Riva Bianca III-IV	Lozzolo	VC	C	1942-2002	D	S10 I01	■	
PI598	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rive Bianche Rolleja	Lozzolo	VC	C	1942-1992	D	A03 A04	■	■
PI599	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rolleja	Lozzolo	VC	C	1963-2001	D	S10 I01	■	
PI600	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Tabelliana	Lozzolo	VC	C	1940-2000	D	S10 F03	■	■
PI601	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Virauda Ceresei	Lozzolo	VC	C	2001-2020	A	F03 L14	■	■
PI602	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Virauda I	Lozzolo	VC	C	1942-2005	D	S10 A03	■	■
PI603	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Virauda II Cava Grande	Lozzolo	VC	C	1940-2000	D	S10 F03	■	■
PI604	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Agazze	Lozzolo	VC	R		D	A02		
PI605	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Ronchetto	Lozzolo	VC	R		D	A02		
PI606	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Ronco Scaravella	Lozzolo-Gattinara	VC	R		D	A02		
PI607	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Bonda dei Galletti	Lozzolo-Sostegno-Roasio	VC	R		D	A02 L02	■	■
PI608	fa	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Rio delle Moje	Lozzolo-Sostegno-Serravalle Sesia	VC	R		D	A02 L02	■	■
PI609	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Mottalciata	Mottalciata	VC	C	1988	D	B40 F10	■	
PI610	fa	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Postua	Postua	VC	P		N	F02	■	■
PI611	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cascina Prospera	Roasio	VC	C	2010-2018	A	R06		
PI612	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Corticella Novelle Prati Rovere	Roasio	VC	C	1942-2002	D	I01		

Piemonte
Vercelli

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PI613	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Villa del Bosco Portiglie	Roasio	VC	C	1942- 2010	D	I01		
PI614	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Baraggia Santa Maria	Roasio	VC	R		D	A02		
PI615	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Gibella	Roasio	VC	R		D	A02 B42	■	
PI616	bc	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rio Torbola	Roasio	VC	R		D	A02		
PI617	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Cascina Carolina	Rovasenda	VC	C	2010	D			
PI618	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Cascina Galoppa	Rovasenda	VC	C	2010	D			
PI619	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	La Plata	Rovasenda	VC	C	2010	D			
PI620	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf (Mindel Auct.)	Gerbido	Salussola	VC	C	1965	D	C19		
PI621	ka	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Moie	Serravalle Sesia	VC	R		D	A02		
PI622	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med- sup (Riss Auct.)	Fornace Aluffi	Trino Vercellese	VC	C	1965	D	B43 S10	■	
PI623	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Alpe Piane Val Sabbiola	Varallo Sesia	VC	P		N	B61	■	
PI624	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Alpe Sacchi	Varallo Sesia	VC	R		D	M26 I01		
PI625	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Camasco	Varallo Sesia	VC	R		D	A02 M26		
PI626	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Morondo	Varallo Sesia	VC	R		D	A02 M26		
PI627	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Parone	Varallo Sesia	VC	R		D	A02 M26		
PI628	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Pian delle Ronere	Varallo Sesia	VC	R		D	A02 M26		
PI629	fa	Ivrea-Verbanò U.Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Monte Novesso	Varallo Sesia-Noni- Quarna di Sotto	VC	R		D	A02 M26		

Puglia

Bari -Barletta-Andria-Trani-Foggia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PU001	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Altamura	Altamura	BA	C	1984	D	D22 D35	■	
PU002	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Cimitero	Canosa	BA	C	1968-?	D	D22 D35	■	
PU003	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	La Marchesa	Canosa	BA	C	1971-?	D	D22 D35	■	
PU004	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Picadi	Canosa	BA	C	1973-?	D	D22 D35	■	
PU005	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Gravina	Gravina	BA	C	1984	D	D22	■	
PU006	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Statale Bari-Altamura	Modugno	BA	C	1975	D			
PU007	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fabbrica Laterizi	Molfetta	BA	C	1965	D	C19		
PU008	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace	Molfetta	BA	C	1965	D	C19		
PU009	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fornace del Seminario	Molfetta	BA	C	1965	D	C19		
PU010	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Poggiorsini	Poggiorsini	BA	C	1984	D	D22	■	
PU011	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Pozzillo	Rutigliano	BA	C	1965	D	D19 D35	■	
PU012	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Canneto	Spinazzola	BA	C	1960- 1974	D	D35 R07	■	
PU013	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Cappuccini Valle Ferrara	Spinazzola	BA	C	1970- 1981	D	D35 R07	■	
PU014	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Terlizzi	Terlizzi	BA	C	2010	D			
PU015	ar	F. Gallipoli	Pleistocene inf	Latiano	Brindisi	BR	C	1982	N	D39	■	
PU016	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S.S. 16 Km 920,300	Brindisi	BR	C	1986	D			
PU017	ar	F. Gallipoli	Pleistocene inf	San Vito dei Normanni	Brindisi	BR	C	1982	N	D39	■	
PU018	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Grottone	Barletta	BT	C	2018	A	R07		
PU019	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	La Marchesa	Barletta	BT	C	2005- 2015	D	R07		
PU020	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Valle Marchesa	Barletta	BT	C	2018	A	R07		
PU021	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Montauro	Alberona	FG	R		D	A01		
PU022	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Bosco Tuoro Padula di Alberona	Alberona e Biccari	FG	R		D	A01		
PU023	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Froiano	Alberona, Biccari e Roseto Valfortore	FG	R		D	A01		
PU024	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Cappelle	Biccari, Roseto Valfortore, ecc.	FG	R		D	A01		
PU025	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Carlantino	Carlantino- Celenza Valfortore	FG	R		D	A01		
PU026	ar	Argille Variegate	Cretaceo sup- Oligocene	Casalnuovo Monterotaro	Casalnuovo Monterotaro	FG	C	1974	N	D35 B53	■	
PU027	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Pisarco	Casalnuovo Monterotaro	FG	R		D	A01 D49		
PU028	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Pollice	Casalnuovo Monterotaro	FG	R		D	A01 D49		
PU029	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Strada di Bonifica Titolo	Casalnuovo Monterotaro	FG	C	1969- 1991	D	D21 D35	■	■
PU030	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vignali Maddalena	Casalnuovo Monterotaro	FG	C	1950- 1995	D	I01 D49		
PU031	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Mantino	Casalnuovo M.ro Casalvecchio d.P.	FG	R		D	A01 D49		
PU032	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Macchia di Lenza	Casalvecchio di Puglia	FG	C	1950- 1992	D	I01		
PU033	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra Lombardi	Casalvecchio d.P. Castelnuovo d.D.	FG	R		D	A01		
PU034	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Macchia di Lenza	Casalvecchio di Puglia ed altri	FG	R		D	A01		

Puglia

Bari

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PU035	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vetrucchio	Casalvecchio d.P. Castelnuovo d.D.	FG	R		D	A01		
PU036	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra Lombardi Monte Lano	Castelnuovo della Daunia	FG	C	1950- 1992	D	I01 A20	■	
PU037	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vetrucchio	Castelnuovo della Daunia	FG	C	1950- 1992	D	I01 A20	■	
PU038	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Crocella Maddalena	Castelnuovo d.D. Pietramontecorvino	FG	C	1950- 1992	D	A01 A20	■	
PU039	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vignali	Castelnuovo d.D. Pietramontecorvino	FG	R		D	A01 A20	■	
PU040	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Fari del Salvatore	Castelnuovo d.D. Torremaggiore ecc.	FG	R		D	A01 A20	■	
PU041	ar	F. Toppo Capuana	Miocene sup (Tortoniano)	Chiano di Alanza	Celenza Valfortore	FG	C	1961- 1970	D	D35 R07		
PU042	ar	F. Toppo Capuana	Miocene sup (Tortoniano)	Piano 13 Archi Porcile	Celenza Valfortore	FG	C	1961- 1991	D	D35 R07		
PU043	ar	F. Toppo Capuana	Miocene sup (Tortoniano)	Piano delle Fornaci	Celenza Valfortore	FG	C	1961- 1986	D	D35 R07		
PU044	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Fontana Scritta	Celenza Valfortore S.Marco la Catola	FG	R		D	A01		
PU045	ar	Fluviale	Olocene	Via Manfredonia	Foggia	FG	C	1975	D			
PU046	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Acquasalsa	Lucera	FG	C	1969- 1973	D	D35 R07	■	
PU047	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Coppa Rossa	Lucera	FG	C	2010- 2018	D	R07		
PU048	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Costa Belvedere	Lucera	FG	C	1949- 1974	D	D35 R07	■	
PU049	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Costa S. Severo	Lucera	FG	C	1956- 2018	D	D21 D35	■	■
PU050	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Custe o Crusie	Lucera	FG	C	1967- 1974	D	D35 R07		
PU051	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Galvanese - Via Pietra Montecorvino	Lucera	FG	C	2018	D	F06 D21	■	■
PU052	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte Aratro	Lucera	FG	C	1970- 2018	D	F06 D21	■	■
PU053	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Ripatetta	Lucera	FG	C	1965- 2022	A	F06 D21	■	■
PU054	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	S.S. Appulo- Sannitica	Lucera	FG	C	2005	D	F06 D21	■	■
PU055	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Domenico Carnevale	Lucera	FG	C	1967- 1974	D	D35 R07	■	
PU056	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Domenico Fantini	Lucera	FG	C	1958- 1991	D	D35 R07	■	
PU057	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	San Domenico Nuove	Lucera	FG	C	1964- 1974	D	D35 R07	■	
PU058	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Strada per Palmori	Lucera	FG	C	2022	A	F06 D21	■	■
PU059	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra Defenza	Motta Montecorvino Pietramontecorvino	FG	R		D	A01		
PU060	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Acqua Palomba	Pietramontecorvino	FG	C	1940- 1966	D	D49 A01		
PU061	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Castelluccio	Pietramontecorvino	FG	C	1978	D	A01 D49	■	
PU062	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Costa Jadula	Pietramontecorvino	FG	C	1940- 1966	D	I01 D49		
PU063	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Costa Jadula o Santo Ianni	Pietramontecorvino	FG	C	1940- 1967	D	I01 D49		
PU064	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Crocella	Pietramontecorvino	FG	C	1950- 1992	D	I01 D49	■	
PU065	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Magliano	Pietramontecorvino	FG	C	1940- 1966	D	I01 D49		
PU066	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Santo Janni	Pietramontecorvino	FG	C	1940- 1966	D	I01 D49		
PU067	ar	Argille variegata	Creta-Oligocene	Rocchetta Sant'Antonio	Rocchetta Sant'Antonio	FG	C	1974	N	D35 B53	■	
PU068	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Diana di Roseto Valfortore	Roseto Valfortore	FG	R		D	A01 B58	■	

Puglia
Foggia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
PU071	ar	F. Toppo Capuana	Miocene sup (Tortoniano)	Fornace	San Giuliano di Puglia	FG	C	1965	D	C19		
PU072	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	C. Grimaldi	San Paolo Civitate	FG	C	1961-1970	D	D35 R07		
PU073	ar	Argille Azzurre	Pliocene med-Pleistocene inf	Masseria Rencalia	Torremaggiore	FG	C	1965	D	C19		
PU074	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Masseria Polazzi	Troia	FG	C	1965	D	C19		
PU075	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monte Calvello	Troia	FG	C	1963-1975	D	D35 B36	■	
PU076	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Convento S. Maria	Volturara Appula, Volturino, Motta M.no	FG	R		D	A01		
PU077	be	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Volturino	Volturino	FG	R		D	A01		
PU078	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Cas. Vergine	Cutrofiano	LE	C	1965	D	D22 D35	■	
PU079	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Cristallino	Cutrofiano	LE	C	1990-2000	D	D22 D35	■	
PU080	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Don Paolo	Cutrofiano	LE	C	2010-2022	A	D22 D35	■	
PU081	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Mandrò	Cutrofiano	LE	C	1969-2010	D	D22 D35	■	■
PU082	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Signorella	Cutrofiano	LE	C	1966-2000	D	D22 D35	■	■
PU083	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Nardò-Ugento	Nardò	LE	C	1984	D	D22 D35	■	
PU084	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Terra d'Otranto	Otranto	LE	C	1989	N	D29	■	■
PU085	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Canale Montegiordano	Crispiano	TA	C	2010-2018	I	R07		
PU086	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Canale Montegiordano	Crispiano	TA	C	2010	D			
PU087	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Fragagliano	Fragagliano	TA	C	1981	N	D28 D22	■	
PU088	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Girifalco	Ginosa	TA	C	2010-2022	A	D22 D35	■	
PU089	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Olivetella	Grottaglie	TA	C	2010	D	D28 D22	■	
PU090	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Montepagliulo	Montemesola	TA	C	2005-2018	I	D28 D22	■	
PU091	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Visciolo	Montemesola	TA	C	1963-2005	D	D28 D22	■	■
PU092	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Monteparano	Monteparano	TA	C	1981	N	D28 D22	■	
PU093	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	SS Ionica	Taranto	TA	C	1969-?	D	D28 D22	■	
PU094	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf	Taranto Stazione	Taranto	TA	C	1969-?	D	D28 D22	■	

Sardegna

Cagliari

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA001	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Argiolas Mannas	Assemini	CA	C	1972-2010	D	D21 S08	■	■
SA002	fa	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Arcu de Su Bentu	Burcei	CA	P		N	P04	■	■
SA003	fa	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Brunco Gairesu	Burcei	CA	P		N	P04	■	■
SA004	fa	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Riu Cannas	Burcei	CA	P		N	R15	■	
SA005	ar	F. Fangario	Miocene med	Cabitzudu	Cagliari	CA	C	1957-2010	I	S08 R08	■	■
SA006	ar	F. Samassi	Pliocene sup	Cava Margiani Costa Gabrieli	Cagliari	CA	C	1996	D	D21 S08	■	■
SA007	ss	Arenarie di Pirri	Miocene Serravalliano	Pirri	Cagliari	CA	C		D	M02 I01		
SA008	ar	F. Fangario	Miocene med	San Lorenzo	Cagliari	CA	C		D	S08	■	■
SA009	fa	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Arcu de Is Sennonas	Capoterra	CA	P		N	I02	■	
SA010	ka	U. Santa Barbara (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Monte Arrubiu	Capoterra	CA	P		N	M02 U01	■	
SA011	fa	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Monte Cuccurrargiu	Capoterra	CA	P		N	I02	■	
SA012	ka	U. Santa Barbara (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Monte Santa Barbara	Capoterra	CA	P		N	M02 U01		
SA013	wo	U. San Leone: F. Monte Picci	Siluriano	San Leone	Capoterra	CA	P		D	P17	■	
SA014	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Sa Canna	Decimomannu	CA	C	1981	D			
SA015	ka	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Capo Spartivento	Domus de Maria	CA	P		N	M02		
SA016	ka	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	S.S. 195	Domus de Maria	CA	P		N	M02		
SA017	ka	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Setti Ballas	Domus de Maria	CA	P		N	M02		
SA018	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Piroi	Escalaplano	CA	C	1979-2021	A	M22 M24	■	
SA019	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Serriarmas	Genoni	CA	R	1978	D	P23		
SA020	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Tamadili	Genoni	CA	C	1990-2016	D	I01 I02		
SA021	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Is Pillus	Isili	CA	P		N	F12 M24	■	
SA022	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Monte Simudis	Isili	CA	P		N	M02		
SA023	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Villa Carlotta	Isili	CA	P		N	M02		
SA024	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Funtana Santu Lussurgiu	Laconi	CA	R	1978	D	P23		
SA025	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Feurreddu	Laconi	CA	R	1978	D	P23		
SA026	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Ponte Nuovo	Laconi	CA	R	1978	D	P23		
SA027	fa	U. S.Gregorio leucograniti	Permiano inf	Corongiu	Maracalagonis	CA	C	1992-2012	D	I01		
SA028	fa	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Geremeas	Maracalagonis	CA	P		N	R15	■	
SA029	ar	F. Ussana	Oligocene-Miocene inf	Bidda de Nuxisi	Monastir	CA	C	2022	A	S08 R08	■	■
SA030	ar	F. Ussana + F. Cixerri	Oligocene-Miocene inf	Is Serras Cava Picci	Monastir	CA	C	2000	D	D18 S08	■	■
SA031	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Monte Acutzu	Monastir	CA	C	2001	D	S08	■	■
SA032	ar	F. Ussana	Oligocene-Miocene inf	Riu Saliu Bruncu Scova	Monastir	CA	C	1997	D	S08	■	■
SA033	ar	F. Ussana	Oligocene-Miocene inf	Tistivillu S.S. 131 Km 15,5	Monastir	CA	C	1992	D	S08	■	■
SA034	ar	F. Ussana	Oligocene-Miocene inf	Cuccuru biancu	Monserrato	CA	C	2005	D	S08	■	■

Sardegna
Cagliari

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA035	ka	trachiti fonolitiche	Pliocene	Capo Ferrato	Muravera	CA	P		N	M02		
SA036	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Majori II	Nurallao	CA	C	1953-1993	D	M25 I01		
SA037	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Majori IV	Nurallao	CA	C	1940-1951	D	M25 I01		
SA038	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Is Porcellis	Nurallao	CA	C	1943-1992	D	C25 M35	■	
SA039	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Nurallao	Nurallao	CA	C	1969-1989	D	I01 I02		
SA040	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Pitzu Rubiu	Nurallao	CA	C	1942-2009	D	M23 M24	■	
SA041	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Pitzu Rubiu I	Nurallao	CA	C	1957-1969	D	M23 M24	■	
SA042	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Sarmentu	Nurallao	CA	C	1959-1991	D	I01 I02		
SA043	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Brunco Orri	Nuraminis	CA	C	2022	A	R08		
SA044	ka	Andesiti Monte Mannu	Oligocene sup	Funtana S. Maria	Nuraminis	CA	P		N	M02		
SA045	ka	Andesiti Monte Mannu	Oligocene sup	Villagreca	Nuraminis	CA	R		D	M02		
SA046	ar	Fluviale	Miocene	Canali De Pira	Nurri	CA	C	1981	D			
SA047	ar	Fluviale	Miocene	Funtana Murtas	Nurri	CA	C	1981	D			
SA048	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Rio Bau Nurri	Nurri	CA	C	2001-2025	A	I01 M35		
SA049	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Riu Bau Nurri 2	Nurri	CA	C	1970-1992	D	I01 I02		
SA050	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Murtas	Nurri	CA	R		D	M23 M24	■	
SA051	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Is Cangialis	Nurri	CA	R		D			
SA052	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Brunco de Murdegus	Orroli	CA	C	2000-2024	A	I01		
SA053	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Perdasdefogu	Perdasdefogu	CA	P		N	M02		
SA054	fa	U. Villacido: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Monte Patenteddu	Pula	CA	P		N	I02		
SA055	ar	Fluviale	Olocene	Su Paris	Quartu S. Elena	CA	C	1975	D			
SA056	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Figarba	Sadali	CA	C	2002-2012	D	M02		
SA057	ar	F. Genna Selole	Giurassico	Nurassolu	Sadali	CA	C	2010	D	R08		
SA058	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Santa Maria	Sadali	CA	C	1938-1959	N	I01 I02		
SA059	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Nuraghe Istria	Sadali	CA	R		D	M23 M24	■	
SA060	fa	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	San Nicolò	San Nicolò Gerrei	CA	C	1992-1999	D	I01	■	
SA061	fa	U. Villacido: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Flumini Binu	Sarroch	CA	R		D	M02		
SA062	ka	U. Villacido (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Serra Pedrosa	Sarroch	CA	P		N	M02		
SA063	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Su Lau	Serri	CA	P		N	C25 M35	■	
SA064	ar	F. Fangario	Miocene med	Foradas de S'Arenas	Sestu	CA	C	1993-2010	D	D18 S08	■ ■	
SA065	ka	Basalti delle Giare	Pliocene med-sup	Sa Spendula	Setzu	CA	P		N	M02		
SA066	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Madonna del Carmine	Seui	CA	P		N	C45		
SA067	ss	U. Genna Mesa: metarkose	Ordoviciano sup	Brunco Omos	Silius	CA	R		D	I02		
SA068	fa	F. Pala Manna: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Brunco Mitza di Rosa	Sinnai	CA	P		N	I02		

Sardegna

Cagliari-Carbonia-Iglesias

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA069	fa	F. Pala Manna: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Riu de Is Cungiaus	Sinnai	CA	P		N	I02		
SA070	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Genna Arena	Siurgus Donigala	CA	C	1977-1987	D	I01 M28	■	
SA071	fa	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Murdeghina	Siurgus Donigala	CA	C	1993-2003	D	M02 B18	■	
SA072	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Piscina Collusco	Siurgus Donigala	CA	P		N	P12 C25	■	
SA073	ka	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Capo Malfatano	Teulada	CA	P		N	M02		
SA074	fa	F. Nebida	Cambriano inf	Capo Malfatano	Teulada	CA	P		N	C43	■	
SA075	ka	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Monte Pranedda	Teulada	CA	P		N	M02		
SA076	ar	F. Ussana	Oligocene-Miocene inf	Francischeddu 2	Ussana	CA	C	2000	D	S08	■	■
SA077	ar	F. Ussana	Oligocene-Miocene inf	Francischettu	Ussana	CA	C	1956-2022	A	S08 R08	■	■
SA078	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Guardia Predicasu	Uta	CA	C	1992-2010	D	S08 R08	■	■
SA079	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Sa Guardia lada Bruncu Arrubiu	Uta	CA	C	1974-2010	D	S08 R08	■	■
SA080	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Campu Genna Ilixi	Villanova Tulo	CA	C	1979-2006	D	M02		
SA081	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Cea Sa Pira	Villanova Tulo	CA	C	1981-1992	D	M02		
SA082	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Punta Su Corongiu	Villanova Tulo	CA	C	1964-2013	D	M02		
SA083	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Serra Narbonis	Villanova Tulo	CA	C	1995-2034	A	M02		
SA084	be	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Serra Narbonis	Villanovatulo	CA	P		N	C25 C26	■	
SA085	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Campu s'Arenazzu	Carbonia	CI	C	2007	A	I01		
SA086	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Flumentepido	Carbonia	CI	C	2010	D	D18 S08	■	■
SA087	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Mesu Pranu	Carbonia	CI	C	2001-	A	I01		
SA088	fa	Piroclastiti di Monte Ulmus: rioliti iperalcaline	Miocene med	Monte Ulmus	Carbonia	CI	P		N	M44	■	
SA089	ka	Lignitifero	Eocene inf-med	Serbariu	Carbonia	CI	P		N	M02		
SA090	wo	F Gonnese	Cambriano inf	Bega d'Aleni	Domusnovas	CI	P		N			
SA091	be	Daciti di Matzaccara	Miocene med	Rio Palmas Nuraghe Panicasu	Giba	CI	C	1995-2023	A	P12 C25	■	
SA092	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Cannemenda	Gonnese	CI	C	-2007	A	R08		
SA093	be	Daciti di Corona Maria	Miocene inf	Corona Maria	Gonnese	CI	R		D	P12 C25	■	
SA094	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Guroneddu	Gonnese	CI	C	1976-1994	D	I01		
SA095	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Pintixedda	Gonnese	CI	C	-2007	D			
SA096	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Pintixedda Canali Trottu	Gonnese	CI	C	1972-	A	R08		
SA097	ar	Fluviale	Olocene	Fornaci Alquati	Iglesias	CI	C	1975	D			
SA098	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Monte Figu	Iglesias	CI	C	1975	D	M02		
SA099	be	Piroclastiti-epiclastiti Serra e' Tepuis	Miocene inf	Monte Idda	Narcao	CI	C	2015-2025	A	I01		
SA100	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Sa Teula	Narcao	CI	C	2010	D	S08 R08	■	■
SA101	wo	F. Nebida: m. Punta Manna	Cambriano inf	Monte Tamara	Nuxis	CI	R		N	F16 D44	■	■
SA102	be	Daciti di Acqua Sa Canna	Miocene inf	Santa Brà	Piscinas	CI	C	1974-2019	A	I01		

Sardegna

Carbonia-Iglesias-Nuoro

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA103	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Baccu Ollastu	Portoscuso	CI	C	-1998	D			
SA104	fa	Piroclastiti di Paringianu: rioliti	Miocene med	Nuraxi Atzori Paringianu	Portoscuso	CI	C		D	C07	■	■
SA105	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Sa Spinarba	Portoscuso	CI	C	-2007	A	R08		
SA106	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Su Cannoni	Portoscuso	CI	C	-2001	D	R08		
SA107	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Su Murtaxiu	Portoscuso	CI	C	-2001	D	R08		
SA108	ss	Subsistema di Portoscuso	Pleistocene sup	Su Murtaxiu Bucca Flumini	Portoscuso	CI	C	-2001	D	R08		
SA109	fa	Rioliti Monte Crobu	Miocene inf-med	Monserato	San Giovanni Suergiu	CI	C	1998-2013	D	I01	■	
SA110	be	Daciti di Matzaccara	Miocene med	Monte Oliena Cala Sabonis	Sant'Antioco	CI	C	1973-1995	D	I01		
SA111	be	Daciti di Matzaccara	Miocene med	Monte Ravenna Case Bullegas	Sant'Antioco	CI	C		D	P12 C25	■	
SA112	ar	F. Cixerri	Eocene sup- Oligocene	Siliqua	Siliqua	CI	C	1991	D	D18 S08	■	■
SA113	fa	U. Benetutti? graniti	Carbonifero Sup- Permiano	Caserma Stuppa	Bitti	NU	P		N	M02		
SA114	fa	U. Benetutti? graniti	Carbonifero Sup- Permiano	Punta Nuria	Bitti	NU	R		D	C09	■	
SA115	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Cossatzu	Desulo	NU	C		D	M02		
SA116	fa	U. M.S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup- Permiano	Cantoniera Noce Secca	Dorgali	NU	P		N	S20 D53	■	
SA117	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Sa Stiddiosa Corona Sa Guardia	Gadoni	NU	C		D	M02		
SA118	qz	Gneiss (quarzo filoniano)	Paleozoico inf	Su Linnarbu	Gadoni-Aritzo	NU	C	2007	A	I01		
SA119	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Serra Perda Isu	Gairo	NU	P		N	M02		
SA120	fa	U. M.S.Basilio: granodioriti	Carbonifero sup- Permiano	Punta Mucadore	Galtelli	NU	P		N	I02		
SA121	fa	U. Orgosolo: granodioriti	Carbonifero Sup- Permiano	S. Pietro de Oleri	Gavoi-Ovodda	NU	C		D	G14		
SA122	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Riu su Nodu Biancu	Ierzu	NU	P		N	M02		
SA123	fa	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Pilicapu	Laconi	NU	C		A	X01	■	
SA124	fa	U. Monte e' Senes: granodioriti tonalitiche	Carbonifero sup	Serra Maggiore	Loculi	NU	C	1994- 2020	A	B16 B48	■	■
SA125	fa	U. Monte e' Senes: granodioriti tonalitiche	Carbonifero sup	Valle San Marco Punta Bidonia	Loculi-Galtelli	NU	R		D	M02 B16	■	■
SA126	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	Su Cadelanu	Macomer	NU	R		N			
SA127	ar	F. Cixerri	Eocene sup- Oligocene	Ortizzanu	Meana Sardo	NU	C	1975	D			
SA128	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	S'Arramanargiu Stazione di Ortuabis	Meana Sardo	NU	C	1940- 1997	D	I01		
SA129	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Serramanalgiu	Meana Sardo	NU	C		D	C44		
SA130	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Nuraghe Tertilo	Nuoro	NU	R		D	I01		
SA131	fa	U. M.S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup- Permiano	Riu Sa Mela	Nuoro	NU	P		N	S20 D53	■	
SA132	qz	U. Benetutti (quarzo filoniano)	Carbonifero sup- Permiano	Ponte di Oloè	Oliena	NU	P		N			
SA133	fa	U. M.S.Basilio: pegmatiti	Carbonifero sup- Permiano	Punta Lunavera	Oliena	NU	P		N	S20		
SA134	qz	U. Benetutti (quarzo filoniano)	Carbonifero sup- Permiano	San Marco	Oliena	NU	P		N			
SA135	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Funtana Tenesoli	Olzai-Sarule	NU	C	1999- 2018	A	B17 B52	■	
SA136	ar	F. Ussana	Oligocene- Miocene inf	Madonna del Rimedio	Onifai	NU	P		N	M02		

Sardegna
Nuoro

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA137	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Punta Preda Tronada	Oniferi	NU	P		N	P13		
SA138	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Stazione di Oniferi	Oniferi	NU	P		N	M02		
SA139	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Costarvine-Ciarumannu	Orani	NU	C		A	B19 I01		
SA140	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Crastu Pisanu (Fonte Sa Crapa)	Orani	NU	C	1938-1963	D	I01		
SA141	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Is Paduleddas	Orani	NU	C	1982-1997	D	F13 F28		
SA142	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Is Paduleddas	Orani	NU	C		D	B18 C42	■	
SA143	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Istellaeddu	Orani	NU	C	1931-1980	D	F13 F28		
SA144	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Istellai	Orani	NU	C		D	F13 F28		
SA145	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Istiarvu	Orani	NU	P		N	F13		
SA146	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Lasasai-Bonucoro	Orani	NU	C	1954-1974	D	F13 F28		
SA147	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Logorgai	Orani	NU	C	1925-1959	D	I01		
SA148	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Monte Berchialò	Orani	NU	C		D	F13 F28		
SA149	fa	U. M.S.Basilio: pegmatiti	Carbonifero sup-Permiano	Nostra Signora di Liscoi	Orani	NU	P		N	C19		
SA150	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Predas Biancas	Orani	NU	C	1969-1980	D	F13 F28		
SA151	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Predas Biancas	Orani	NU	R		D	B19 F13	■	
SA152	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Punta Dorgodori	Orani	NU	P		N	P13		
SA153	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	S`Arenargiu	Orani	NU	C	1931-1955	D	I01		
SA154	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sa Costa	Orani	NU	C	1990-2000	D	G06 I01	■	
SA155	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sa Matta	Orani	NU	C	1934-2035	A	F13 F22	■	
SA156	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sa Menta	Orani	NU	C	1931-1980	D	I01		
SA157	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	San Paolo	Orani	NU	C	<1959	D	I01		
SA158	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	San Sebastiano	Orani	NU	C	1982-1993	D	F13 F28		
SA159	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Spirito Santo	Orani	NU	C		D	F13 F28		
SA160	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Su Ruju	Orani	NU	C	1932-1942	D	I01		
SA161	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Usurtula	Orani	NU	C	<1959	D	I01		
SA162	fa	U. Orgosolo: granodioriti	Carbonifero sup-Permiano	Monte Locoe	Orgosolo	NU	P		N	S20	■	
SA163	fa	Complesso filoniano Ercinico: pegmatiti	Carbonifero sup-Permiano	Punta Bellone	Orgosolo	NU	P		N	S20	■	
SA164	ka	Granodioriti tonalitiche	Permiano	Riu Troghinu	Orotelli	NU	P		N	M02		
SA165	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Su Venosu	Orotelli	NU	C	1977-2020	A	F13 F28	■	
SA166	fa	U. Benetutti: granodioriti	Carbonifero sup-Permiano	Su Conte	Orune	NU	P		N	S20	■	
SA167	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Punta Su Scrau	Osini	NU	P		N	M02		
SA168	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Badu e' Carru	Ottana	NU	C	2000-2040	A	B18 B19	■	
SA169	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Colle Graneri	Ottana	NU	P		N	P13		
SA170	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Colle Neunele	Ottana	NU	P		N	P13		

Sardegna

Nuoro-Ogliastra-Oristano

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA171	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Intrachercu	Ottana	NU	C		D	B19 C42	■	
SA172	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Monte Cuccureddu	Ottana	NU	C	1985-2022	A	M02 I01	■	
SA173	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Riu Badde Roma	Ottana	NU	P		N	P12 C25	■	
SA174	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Carchinargios	Ottana-Sarule	NU	C		A	F13 I01		
SA175	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Ortallai	Sarule	NU	R		I	P13		
SA176	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Punta Musteddu	Sarule	NU	P		N	P13		
SA177	tc	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	San Francesco	Sarule	NU	C	1932-1992	D	F13 F28		
SA178	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sant'Angelo di Olzai	Sarule	NU	C	2000-2015	D	I01		
SA179	fa	U. Orgosolo: granodioriti	Carbonifero Sup-Permiano	Sas Tancas	Sarule	NU	C		A	G12	■	
SA180	fa	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sos Binzales	Sarule	NU	P		N	P13		
SA181	ar	F. Filladi Grigie del Gennargentu	Cambriano-Ordoviciano	S'Ozzastru	Siniscola	NU	C	1981-2007	D	R08		
SA182	ar	Fluviale	Olocene	Sa Caletta	Siniscola	NU	C	1986	D			
SA183	fa	Metamorfico Ercinico: U. Lodè: gneiss	Ordoviciano	San Simplicio	Siniscola	NU	C	2000-2015	D	I01 B63	■	
SA184	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Su Nuratzè	Tonara	NU	C		D	M02		
SA185	ar	Fluviale	Olocene	S'Abba Marina S.S. 125	Barisardo	OG	C	1998	D			
SA186	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Dispensa Selole	Baunei	OG	P		N	C45		
SA187	fa	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Sa Mela	Lanusei-Arzana	OG	R		D	I01		
SA188	fa	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Lorio	Talana	OG	C	2000-2007	D	I01 P26	■	
SA189	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Monte Arbu	Tertenia	OG	P		N	M23 M24		
SA190	fa	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Mincineddu	Tertenia	OG	R		D	I01		
SA191	fa	epiclastite (U. Asuni)	Oligocene sup-Miocene med	Pranu Pirastru	Allai	OR	P		N	M41	■	
SA192	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Calighe	Ardauli	OR	C	1990-2000	D	I01		
SA193	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Pardischedda	Ardauli	OR	C	1988-1998	D	I01		
SA194	fb	Ignimbriti: rioliti-riodaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Balviu Mannu	Bosa	OR	P		N	P12		
SA195	fb	Ignimbriti: rioliti-riodaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Nuraghe Forru	Bosa	OR	P		N	M04 P12	■	
SA196	fb	andesiti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Sas Pedruggias	Bosa	OR	C		A	S06	■	■
SA197	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Busachi	Busachi	OR	C	1984-2017	D	P12 C25	■	
SA198	fa	Graniti (Ercinico)	Permiano	Canale Frau Monte Isa	Busachi	OR	R		D	B20 I01	■	
SA199	fa	Graniti (Ercinico)	Permiano	Ghennatana	Busachi	OR	R		D	B20 I01	■	
SA200	fa	Graniti (Ercinico)	Permiano	Serra Sones	Busachi	OR	R		D	B20 I01	■	
SA201	fa	Graniti (Ercinico)	Permiano	Tres Serras	Busachi	OR	R		D	B20 I01	■	
SA202	fa	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Fordongianus	Fordongianus	OR	P		N	P12	■	
SA203	ar	Sintema Portovesme: argille	Pleistocene	Paule Longa	Ghilarza	OR	C		D	R08		
SA204	ka	tufi riolitici	Oligocene-Miocene inf	Figu - Riu Maiola	Gonnosnò	OR	P		N	M02		

Sardegna
Oristano

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA205	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Brunco Nieddu	Laconi	OR	C		D	C44		
SA206	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Corona Sa Guardia	Laconi	OR	C	1978-1998	D	P12 C25	■	
SA207	ka	F. Genna Selole	Giurassico med	Corte Noa	Laconi	OR	P		N	M25 M23	■	
SA208	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtanamela	Laconi	OR	C	1948-1968	D	M23 M24	■	
SA209	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtanamela I	Laconi	OR	C	1962-1992	D	M23 M24	■	
SA210	ka	F. Genna Selole	Giurassico med	Nuraghe Mamusi	Laconi	OR	C	1940-1970	D	I01		
SA211	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Pala Asonis	Laconi	OR	C		D	C44		
SA212	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Punta Su Carradori	Laconi	OR	C		D	C44		
SA213	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Santa Sofia	Laconi	OR	C	1995-2005	D	I01 M02		
SA214	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Su Lau	Laconi	OR	C	1946-1992	D	P12 C25	■	
SA215	ka	F. Genna Selole	Giurassico med	Suergiu	Laconi	OR	C	1948-1992	D	I01 M02		
SA216	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Figus	Laconi	OR	C		D	M02		
SA217	fa	rioliti-riodaciti	Pliocene	Funtanafigu	Marrubiu	OR	C		D	M40		
SA218	fb	trachite-trachifonolite	Pliocene	Funtanafigu	Marrubiu	OR	C		A	D54	■	
SA219	fa	rioliti-riodaciti	Pliocene	Conca Cannas	Masullas	OR	C		D			
SA220	be	basalti	Pliocene-Pleistocene	Monti Miana Santa Maria	Masullas	OR	C		A	M02		
SA221	be	basalti	Pliocene-Pleistocene	Santa Maria III	Masullas	OR	C	1990-2018	I	I01		
SA222	fa	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Riu su Lavru	Montiferru	OR	P		N	P12		
SA223	fa	rioliti-riodaciti	Pliocene	Monti Sparau	Morgongiori	OR	C		A	P12 M40	■	
SA224	fb	andesite	Pliocene	Pala Sa Murta	Morgongiori	OR	C		D	S06	■	■
SA225	ka	tufi riolitici	Oligocene-Miocene inf	Riu Funtana Porceddus	Morgongiori	OR	P		N	M02		
SA226	fa	rioliti-riodaciti	Pliocene	Scala Antruxioni	Morgongiori	OR	C		A	P12 M40	■	
SA227	fa	rioliti-riodaciti	Pliocene	Serra Bingias	Morgongiori	OR	C		A	P12 D54	■	
SA228	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Neoneli	Neoneli	OR	P		N	C25 M35	■	
SA229	fb	andesiti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	S'Angelu	Neoneli	OR	P		N	S06	■	■
SA230	fa	microgranito (filone)	Permiano	Nuraghe Filighe	Neoneli-Ulà Tirso	OR	C	1989	D	B20 I01		
SA231	fa	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Nureci	Nureci	OR	P		N	P12	■	
SA232	bc	F. Genna Selole	Giurassico med	Riu Magamadas	Nureci	OR	P		N	M02		
SA233	fb	andesiti-daciti	Pliocene-Pleistocene	Su Frassu	Paulilatino	OR	C		A	S06	■	■
SA234	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Malucca	Samugheo	OR	C	1970-1985	D	C25 M35	■	
SA235	ka	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Riu Scaleddu	Samugheo	OR	P		N	M02		
SA236	fb	trachite-trachifonolite	Pliocene	Monte Maitu	Santu Lussurgiu	OR	R		D	B49	■	
SA237	fb	trachite-trachifonolite	Pliocene	Monte Urtigu	Santu Lussurgiu	OR	R		D	B49	■	
SA238	fb	trachite-trachifonolite	Pliocene	Pranu Crastu Zulurias	Santu Lussurgiu	OR	C		D	R08		

Sardegna

Oristano-Olbia-Tempio Pausania-Sassari

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA239	fb	trachite-trachionolite	Pliocene	Nuraghe Ennari	Scano di Montiferro	OR	C		D	R08		
SA240	fb	andesiti-daciti	Pliocene-Pleistocene	Sedilo	Sedilo	OR	P		N	C39	■	■
SA241	fb	Vulcaniti alcaline: trachiti (alterazione potassica)	Pliocene	Monte Arru Cuccurru Forru	Seneghe	OR	P		N	G07	■	
SA242	ka	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Patalza	Tresnuraghes	OR	C	1983-2011	D	G09 D36	■	■
SA243	ka	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Punta Allò	Tresnuraghes	OR	P		N	P12		
SA244	ka	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Punta Salamura	Tresnuraghes	OR	R		N	G09 D36	■	■
SA245	ka	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Su Fongarrazzu	Tresnuraghes	OR	R		N	G09 D36	■	■
SA246	fa	U. M. Abbalata, Monte Felegu: leucograniti	Permiano	Monte Felegu	Aggius	OT	P		N	O04	■	
SA247	fa	U. Tempio P, P. Bozzicu: leucograniti	Permiano	Monte Tiniterra	Aggius	OT	P		N	O04	■	
SA248	fa	U. M. Abbalata, Pitrischeddu: leucograniti	Permiano	Stazzo Pitrischeddu	Aggius	OT	C		D	O04	■	
SA249	fa	Intrusivo Ercinico: monzograniti	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Binioni	Alà dei Sardi	OT	C		A	A14 G14	■	
SA250	fa	U. Berchidda, Sa Corona: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Monte Giuanne	Berchidda	OT	P		N	O04	■	
SA251	fa	U. Berchidda, M. Rasu: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Monte Rasu	Berchidda	OT	P		N	O04	■	
SA252	fa	U. Berchidda, Punta Pedrisolta: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Punta Pedrisolta	Berchidda	OT	P		N	O04	■	
SA253	fa	rioliti	Permiano	Monte Lasana	Bortigiadas	OT	P		N	O04	■	
SA254	fa	U. Tempio P, M. LiConchi: leucograniti	Permiano	Scala Ruia	Bortigiadas	OT	C		D	O04	■	
SA255	fa	Complesso filoniano Ercinico: porfidi	Permiano	Stazzo Spina	Bortigiadas	OT	P		N	O04	■	
SA256	fa	Intrusivo Ercinico: monzograniti	Carbonifero sup-Permiano	Santa Reparata	Buddusò	OT	C	1999-2019	A	B18 I01	■	
SA257	fa	U. Tempio P/MLEltica: pegmatiti	Permiano	Monte Li Conchi	Calangianus	OT	P		N	O04		
SA258	fa	U. Luogosanto, Monte Agliu: monzograniti	Permiano	Monte Agliu	Luras	OT	C		A	S20	■	
SA259	fa	U. Luogosanto: sieniti Montiggiu Santu	Permiano	Pedratintinna	Luras	OT	P		N	O04	■	
SA260	fa	U. Lago del Liscia: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Stazzo Nalbina	Luras	OT	P		N	O04	■	
SA261	fa	U. Monti: pegmatiti	Carbonifero sup-Permiano	Stazione di Monti	Monti	OT	P		N	O04	■	
SA262	fa	Intrusivo Ercinico: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Oschiri	Oschiri	OT	P		N	B18		
SA263	fa	U. Telti/Riu Sa Raina: leucograniti	Permiano	Lu Frassu	Telti	OT	P		N	O04	■	
SA264	fa	U. Luogosanto, M. Pulchiana: sienograniti	Permiano	Monte Li Colti	Tempio Pausania	OT	C		A	O04	■	
SA265	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Azza di Li Cossi	Trinità d'Agultu e Vignola	OT	C	1978-1999	D	I01		
SA266	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Punta Colombo Costa Paradiso	Trinità d'Agultu e Vignola	OT	P		N	P12 C25	■	
SA267	ar	Sintema Portovesme: argille	Pleistocene	Lago Baratz	Alghero	SS	P		N	D51	■	■
SA268	ar	Sintema Portovesme: argille	Pleistocene	Porto Ferro	Alghero	SS	P		N	D51	■	■
SA269	ss	F. Florinas	Miocene Serravalliano	Molino Falzu	Ardara	SS	C	1999-2028	A	I01 X01	■	
SA270	fa	Metamorfico Ercinico: paragneiss-micascisti	Paleozoico	Monte Ruda	Asinara	SS	P		N	M04 C27		
SA271	ka	F. trachitoide inf: piroclastiti	Oligocene-Miocene inf	Tanca Su Santu	Banari	SS	C	2006-2026	A	M02 I01		
SA272	ar	Fluviale	Miocene	Su Campu	Bonnanaro	SS	C	2007	D	R08		

Sardegna

Sassari

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA273	fa	Igimbrite superiore	Miocene inf	Pianu Istara	Bono	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA274	fa	Igimbrite superiore	Miocene inf	Sorca	Bono	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA275	fa	Epiclastiti di Badu e Giaga	Miocene inf	Abialzu	Bonorva	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA276	fa	Igimbrite inferiore	Miocene inf	Badiamenta	Bonorva	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA277	fa	Igimbrite superiore	Miocene inf	Marchidu	Bonorva	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA278	fa	Igimbrite inferiore	Miocene inf	Palapinta	Bonorva	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA279	fa	Igimbriti: rioliti-daciti	Oligocene inf- Miocene med	Riu Badu Pedrosu	Bonorva	SS	C		D	M04 P12	■	
SA280	fa	Igimbrite inferiore	Miocene inf	S'Ena Sa Rughe	Bonorva	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA281	fa	Epiclastiti di Badu e Giaga	Miocene inf	Tanca e Pedde	Bottidda	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA282	ar	Fluviale	Olocene	Terme Aurora	Bultei	SS	C		N	M02		
SA283	qz	U. Luogosanto: quarzo filoniano	Permiano	Sa Petra Bianca	Calangianus	SS	P		N	I02		
SA284	ss	F. Florinas	Miocene med	Su Furrighesu	Cargeghe	SS	P		N	R08		
SA285	fa	Igimbriti: rioliti-daciti	Oligocene inf- Miocene med	Monte Ossoni	Castelsardo	SS	P		N	C09 D50	■	
SA286	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	S'Abba de sa Pedra	Chiaromonti	SS	P		N	P12 C25	■	
SA287	ss	F. Florinas	Miocene med	Funtana Salvenori	Condrongianos	SS	P		N			
SA288	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Riu Badu de Ludu Scanu 1	Cossoine	SS	C	1939- 1984	D	L03 U02	■	■
SA289	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Scanu 2	Cossoine	SS	R		D	L03 U02	■	■
SA290	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Donigazza	Cossoine	SS	C	1953- 2024	A	L03 U02	■	■
SA291	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Locchera Castello di Bonvei	Cossoine	SS	C	1961- 2004	A	L03 U02	■	■
SA292	ka	epiclastite	Miocene inf	Nuraghe S'Emis	Cossoine	SS	C	2002- 2012	D	I01		
SA293	fa	Metamorfico Ercinico: paragneiss micascisti	Paleozoico	Riu Tortu Sa Mela	Erula	SS	P		N	M04		
SA294	ss	F. Florinas	Miocene med	Cantoru Enu	Florinas	SS	C		D			
SA295	ss	F. Florinas	Miocene med	Ena Elittu	Florinas	SS	C		A	I01		
SA296	ss	F. Florinas	Miocene med	Monte Sa Pria	Florinas	SS	C	2001- 2023	A	I01		
SA297	ss	F. Florinas	Miocene med	Monte Sorighe	Florinas	SS	C		D			
SA298	ka	F. trachitoide inf: piroclastiti	Oligocene- Miocene inf	Nuraghe Idale	Florinas	SS	C	1979- 1994	D	I01		
SA299	ss	F. Florinas	Miocene med	Pedru Soddu	Florinas	SS	C		D			
SA300	ss	F. Florinas	Miocene med	Sas Arenas	Florinas-Ossi	SS	C		A	D08		
SA301	ka	andesite	Miocene inf	Monte Tiloromo	Giave	SS	P		N	O03	■	
SA302	fa	Igimbrite superiore	Miocene inf	Monte Airadu	Illorai	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA303	fa	Tufi calcedoniosi	Oligocene- Miocene inf	Monte Lisiri Monte Zuighe	Ittireddu	SS	C		A	P12		
SA304	fa	Igimbrite inferiore	Miocene inf	Pianu de Puma	Ittireddu	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA305	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	Iscale Ezza	Ittiri	SS	P		N	P12 C25	■	
SA306	ka	F. trachitoide inf: piroclastiti	Oligocene- Miocene inf	Nostra Signora de Coros	Ittiri	SS	R		D	M02		

Sardegna

Sassari

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA307	bc	epiclastite	Miocene inf	Sa Pigada Bianca	Ittiri	SS	C	2000-2027	A	M02 I01		
SA308	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Cuguruntis	Mara	SS	P		N	O03	■	
SA309	fa	Intrusivo Ercinico: granodioriti	Carbonifero sup- Permiano	Pedras Blancas	Monti	SS	P		N	M04		
SA310	ss	F. Florinas	Miocene med	Badde Lacana	Mores	SS	C	2016-2026	A	I01 X01	■	
SA311	fa	Epiclastiti Badu e' Giaga	Miocene inf	Badu e' Giaga	Mores	SS	P		N	P12	■	
SA312	fa	Ignimbrite inferiore	Miocene inf	Linnalzos	Mores	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA313	ss	F. Florinas	Miocene med	Pertusa & San Giovanni	Mores	SS	C		A			
SA314	ka	Conglomerati a ciottoli vulcanici	Pliocene	San Salvatore	Mores	SS	C	1999- 2013	D	I01		
SA315	fa	Ignimbrite inferiore	Miocene inf	Su Solianu	Mores	SS	P		N	C40 D64	■	■
SA316	ka	Conglomerati a ciottoli vulcanici	Pliocene	Rocca Ruja	Muros-Ossi	SS	C	2000- 2006	D	I01		
SA317	fa	Ignimbriti: rioliti- daciti	Oligocene inf- Miocene med	Monte Nurra	Nughedu San Nicolò	SS	C		A	M04		
SA318	ka	trachidaciti	Miocene inf	Monte Alma	Nulvi	SS	P		N	M02		
SA319	ka	Graniti: Ercinico	Carbonifero sup	Punta la Mandria Tavolara	Olbia	SS	P		N	M02		
SA320	fb	Andesiti	Oligocene inf- Miocene inf	Capurru	Osilo	SS	C		D	P12		
SA321	ka	Lava di Osilo: andesiti	Miocene inf	Monte Pedrosu	Osilo	SS	P		N	M02		
SA322	ss	F. Florinas	Miocene med	Monte Mamas	Ossi	SS	C	1993-2023	A	D09 I01	■	
SA323	ka	F. Florinas	Miocene med	Monte Mamas	Ossi	SS	C	1993-2023	A	D09 D42	■	■
SA324	ss	F. Florinas	Miocene med	Filigosu	Ozieri	SS	P		N			
SA325	ka	F. trachitoide sup: trachiandesiti	Miocene inf	Monte Furros	Ozieri	SS	C	2012-2022	A	I01		
SA326	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti	Oligocene- Miocene inf	Pedra Lada	Padria	SS	P		D	M02		
SA327	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	Puttu Sassu	Padria	SS	C	1986- 1996	D	I01		
SA328	fa	Epiclastiti Badu e' Giaga	Miocene inf	Sa Contra	Perfugas	SS	R		D	D45	■	■
SA329	ss	F. Florinas	Miocene med	Murineddu	Ploaghe	SS	C	2000-	A	I01 X01	■	
SA330	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	Ploaghe	Ploaghe	SS	P		N	P12 C25	■	
SA331	ss	F. Florinas	Miocene med	Sa Contra	Ploaghe	SS	P		N			
SA332	fb	Andesiti	Oligocene inf- Miocene inf	Pozzomaggiore	Pozzomaggiore	SS	P		N	P12		
SA333	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	Monte Ladu	Putifigari	SS	C	1983- 2017	D	I01		
SA334	be	Piroclastiti: rioliti- riodaciti-daciti	Oligocene sup- Miocene inf	Monte Ladu II	Putifigari	SS	C	1994- 2017	D	I01		
SA335	fa	Ignimbriti: rioliti-daciti	Oligocene inf- Miocene med	Monte Airadu	Romana	SS	P		N	N01 P12	■	
SA336	ka	F. trachitoide sup: piroclastiti	Oligocene- Miocene inf	San Lussorio	Romana	SS	P		D	M02		
SA337	ar	Sintema Portovesme: argille	Pleistocene	Badde Guardia Secca	Sassari	SS	C	1981	D			
SA338	bc	Piroclastiti Monte Miale Ispina	Miocene inf	Padulazzu	Sassari	SS	C	1996- 2014	I	I01		
SA339	be	Piroclastiti di Punta Ruja: riodaciti-daciti	Miocene inf	Pedroseddu	Sassari	SS	P		N	P12 C25	■	
SA340	be	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Miocene inf	Sa Bòvula	Sassari	SS	P		N	I02		

Sardegna

Sassari-Medio Campidano

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA341	ar	Sintema Portovesme: argille	Pleistocene	Pian di Trobas	Sassari	SS	C	1956-2010	D	R08		
SA342	ar	Sintema Portovesme: argille	Pleistocene	Scala Erre	Sassari	SS	C	1998-2010	D	D18 R08	■	■
SA343	be	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Miocene inf	S'Aliderru	Sassari-Alghero	SS	C	1991-2023	A	C25 G18	■	■
SA344	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	San Lorenzo	Sedini	SS	C	1982-1999	D	P12 C25	■	
SA345	fa	Epiclastiti Badu e' Giaga	Miocene inf	Pianu Edras-Sas Coas-Sa Suarzola	Siligo	SS	P		N	D48	■	■
SA346	ss	F. Florinas	Miocene med	Pischina Niedda	Siligo	SS	R		D	B51 I01	■	■
SA347	fb	F. Nuraghe Casteddu: epiclastite	Pliocene-Pleistocene	Poligono Lago Omodeo	Soddi – Ghilarza	SS	P		N	M04		
SA348	be	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Tergu	Tergu	SS	P		N	P12 C25	■	
SA349	ss	Sintema di Santa Teresa di Gallura	Pleistocene sup	Lu Falsaggiu	Trinità d'Agultu e Vignola	SS	P		N	C28	■	■
SA350	be	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Miocene inf	Pedra de Fogu Nalvonazzos	Uri	SS	C	1972-2002	D	C25 P18	■	■
SA351	fa	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Genna S' Olioni	Arbus	VS	C	1993-2000	D	I01		
SA352	fa	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Pedrixedda	Arbus	VS	C	1993-2000	D	I01		
SA353	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Brunco Antoni Altera	Furtei	VS	C	1933-1959	D	I01		
SA354	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Brunco Idus	Furtei	VS	C	1932-1987	D	I01		
SA355	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Brunco Laccus	Furtei	VS	C	1946-1990	D	I01		
SA356	ka	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Campo Brasciu	Furtei	VS	C	1941-1956	D			
SA357	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Coronas Arrubias I	Furtei	VS	C	1932-1987	D	M21 U01	■	■
SA358	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Coronas Arrubias II	Furtei	VS	C	1934-1987	D	M21 U01	■	■
SA359	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Costa Sa Tiria	Furtei	VS	C	1932-1987	D	I01		
SA360	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Funtana Moi	Furtei	VS	C	1952-1954	D	I01		
SA361	ka	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Monte Craboni I	Furtei	VS	C	1933-1960	D	I01		
SA362	ka	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Pranu Sa Scova	Furtei	VS	C	1932-1987	D	I01		
SA363	ka	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Santu Miali	Furtei	VS	C	1933-1963	D	I01 U01	■	■
SA364	ka	Piroclastiti di Brunco de Didus	Oligocene sup	S'Allumini	Guasila	VS	C	1946-1989	D	M21 P12	■	
SA365	ar	F. Cixerri	Eocene sup-Oligocene	Cuccuriba	Guspini	VS	C	2010	A	D21 S08	■	■
SA366	ar	F. Cixerri	Eocene med-Oligocene inf	Fornace Allas	Guspini	VS	C	1965	D	C19		
SA367	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Campu Su Gureu	Segariu	VS	C	1955-1975	D	I01		
SA368	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Piscina Murta	Segariu	VS	C	1936-1986	D	I01		
SA369	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Sa Gisterra	Segariu	VS	C	1936-1986	D	I01		
SA370	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Sa Perrina	Segariu	VS	C	1932-1987	D	I01		
SA371	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu I	Serrenti	VS	C	1932-1987	D	M12 U01	■	■
SA372	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu II	Serrenti	VS	C	1937-1993	D	M12 U01	■	■
SA373	ka	Ignimbrite di Monte Ibera	Oligocene sup	Monte Atzorcu	Serrenti	VS	C		I	M02		
SA374	ka	Ignimbrite di Monte Ibera	Oligocene sup	Monte Ibera	Serrenti	VS	C	1946-1956	D	I01		

Sardegna

Medio Campidano

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SA375	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu Est	Serrenti	VS	C	1936-2004	D	A13 P12 U01	■	■
SA376	ka	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu Nord	Serrenti	VS	C	1936-1986	D	A13 P12 U01	■	■
SA377	fa	leucograniti	Carbonifero Sup-Permiano	Montimannu	Villacidro	VS	P		N	M04 M02		

Sicilia
Agrigento-Caltanissetta-Catania-Enna

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SI001	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Piano Gatta	Agrigento	AG	C	2022	A			
SI002	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Strada per Montaperto	Agrigento	AG	C	1991	D			
SI003	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Garella	Burgio	AG	C	1975	D	A12	■	
SI004	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Favara	Favara	AG	C	1970	D	F10	■	
SI005	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Bertolino	Menfi	AG	C	1996	D	F06 D17	■	■
SI006	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	S. Giovanni Gemini	S. Giovanni Gemini	AG	C	1981	D			
SI007	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Bagni di Molinella	Sciacca	AG	C	1970	D	F10	■	
SI008	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Bordea	Sciacca	AG	C	2022	A	F06 D17	■	■
SI009	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Lido	Sciacca	AG	C	1974	D	A12	■	
SI010	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Muciare	Sciacca	AG	C	2010	D			
SI011	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Muciare di Matteo	Sciacca	AG	C	1981	D	A12	■	
SI012	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Gibliamuti	Gela	CL	C	1986	D			
SI013	ar	Argille Azzurre (F. Monte Narbone)	Pliocene	Contrada Priolo Sottano	Gela	CL	C	1991	D			
SI014	be	Argille Variegate	Cretaceo-Oligocene	Pizzo Corvo	Mazzerino	CL	C	1983-2008	D	I01		
SI015	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Monte Gabbara	S. Cataldo	CL	C	1970	D	F10	■	
SI016	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Contrada Vampolieri	Aci Castello	CT	C	1975	D			
SI017	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Cardelicchia	Adrano	CT	C	2022	A			
SI018	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Contrasto	Adrano	CT	C	2022	A			
SI019	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Piano Tavola	Belpasso	CT	C	2022	A	F06 D17	■	■
SI020	fb	F. Torre del Filosofo: hawaiiiti-mugeariti	Olocene	Piano Tavola	Belpasso	CT	C		A	R14 C47	■	■
SI021	ar	Argille Sicilidi	Cretaceo sup-Oligocene	Fornace Russo	Bronte	CT	C	1981	D			
SI022	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Lazzaretto	Caltagirone	CT	C	1974	D	A12	■	
SI023	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Monte San Giorgio	Caltagirone	CT	C	1986	D	A12	■	
SI024	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Monte San Giorgio Sud	Caltagirone	CT	C	1974	D	A12	■	
SI025	fb	F. Carlentini: basalti	Miocene sup (Tortoniano)	Santalenea	Lentini	CT	C		A	T02	■	
SI026	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Contrada Rocca Sieli	Misterbianco	CT	C	2010	D	F06 D17	■	■
SI027	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Contrada Zinirco	Misterbianco	CT	C	1981	D			
SI028	ar	Argille Azzurre	Pleistocene inf-med	Contrada Cuccia	Palagonia	CT	C	1986	D			
SI029	ar	Argille varicolori	Eocene	Raddusa	Raddusa	CT	C	1970	D	F10	■	
SI030	ss	Flysch Numidico	Miocene	Monte Salici	Centuripe	EN	P		N	B57	■	
SI031	ar	Argille Azzurre (F. Enna)	Pliocene inf	Enna Scalo Contrada Grada	Enna	EN	C	2022	A	P10	■	■
SI032	ss	Flysch Numidico	Miocene	Serra del Bosco	Leonforte	EN	P		N	B57	■	
SI033	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Bacidonna	Nicosia	EN	C	1974	D	A12	■	
SI034	ss	Flysch Numidico	Miocene	Nicosia	Nicosia	EN	P		N	B57	■	

Sicilia
Enna-Messina

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SI035	ar	Argille Azzurre (F. Enna)	Pliocene inf	Grottacalda	Piazza Armerina	EN	C	1981	D			
SI036	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Fornace	Pietraperzia	EN	C	1965	D	C19		
SI037	be	Flysch Numidico	Oligocene-Miocene	S. Domenico	Regalbuto	EN	C	1962-1973	D	I01 B58	■	
SI038	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup-Pleistocene inf	Monte Croci Via Leopardi	Barcellona Pozzo di Gotto	ME	C	1991	D	A12	■	
SI039	ar	Metapeliti Longi-Taormina	Paleozoico	S. Giacomo	Ficarra	ME	P		N	P10	■	■
SI040	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torrente Senia La Fauci Iacopo	Fondachello Valdina	ME	C	1986	D			
SI041	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torrente Senia La Fauci Rocco	Fondachello Valdina	ME	C	2022	A			
SI042	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torrente Senia La Mesa	Fondachello Valdina	ME	C	1986	D			
SI043	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torrente Senia N.P.L.	Fondachello Valdina	ME	C	1996	D			
SI044	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Valdina La Guidara	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D			
SI045	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Valdina La Radice	Fondachello Valdina	ME	C	1996	D			
SI046	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Via Nazionale	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D			
SI047	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Via Provinciale	Fondachello Valdina	ME	C	1996	D			
SI048	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Via S. Nicola 1	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D	F06 D17	■	■
SI049	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Via S. Nicola 2	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D	F06 D17	■	■
SI050	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Via S. Nicola 3	Fondachello Valdina	ME	C	2022	A			
SI051	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup-Pleistocene inf	Contrada Marulli Zura	Furnari	ME	C	1981	D	A12	■	
SI052	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Liparano	Giammoro	ME	C	2022	A	F06 D17	■	■
SI053	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Giammoro Malapezza	Giammoro	ME	C	1991	D			
SI054	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Giammoro Via Nazionale	Giammoro	ME	C	1991	D	A12	■	
SI055	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Giammoro Via Nazionale Santi	Giammoro	ME	C	1996	D			
SI056	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Giammoro Via Pace	Giammoro	ME	C	1991	D			
SI057	fa	U. Aspromonte	Permiano	Capo Calavà	Gioiosa Marea	ME	P		N	A07	■	
SI058	fa	U. Aspromonte	Permiano	Monte Pizzicalori	Gioiosa Marea	ME	P		N	A07	■	
SI059	fa	U. Aspromonte	Permiano	Punta Nespola	Gioiosa Marea	ME	P		N	A07	■	
SI060	fa	U. Monte Pilato: rioliti	Olocene	Acquacalda	Lipari	ME	C		I	P25 D58	■	
SI061	fa	U. Monte Pilato: rioliti	Olocene	Porticello	Lipari	ME	C		A	B11 P25	■	■
SI062	fa	U. Monte Pilato: rioliti	Olocene	Punta Castagna	Lipari	ME	C		D	P25 D58	■	
SI063	ka	U. Bagno Secco: andesiti basaltiche	Olocene	Quattropani Castellaro	Lipari	ME	C	1958-1978	D	B07 A12	■	
SI064	fa	U. Aspromonte	Permiano	Capo Rasocolmo Serra di Corba	Messina	ME	P		N	A07	■	
SI065	fa	U. Aspromonte	Permiano	Forte Cavalli Serra Gallari	Messina	ME	P		N	A21	■	
SI066	fa	U. Aspromonte: trondhjemite	Permiano	Pizzo Bottino	Messina-Rometta	ME	P		N	F20	■	
SI067	fa	U. Aspromonte	Permiano	Santa Barbara	Novara di Sicilia	ME	P		N	A07	■	
SI068	fa	U. Aspromonte	Permiano	Capo Tindari	Patti	ME	P		N	A07 B47	■	

Sicilia

Messina-Palermo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SI069	ar	Argille Scagliose Monti Pelortiani	Cretaceo sup	Cuturi	Patti	ME	P		N	P10	■	■
SI070	fa	U. Aspromonte	Permiano	Mongiove	Patti	ME	C	1970- 1982	D	E01 I01	■	
SI071	fa	U. Aspromonte	Permiano	Scorcialupo	Patti	ME	P		N	A07	■	
SI072	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Ponte Gallo	Ponte Gallo	ME	C	1981	D			
SI073	fa	U. Aspromonte	Permiano	Contrada Capri	Rodi Milici	ME	P		N	A07	■	
SI074	fb	U. Aspromonte: gneiss	Neoproterozoico- Cambriano	Pirgo Santa Barbara	Rodi Milici	ME	R		N	F08 A12	■	
SI075	fa	U. Aspromonte	Permiano	Pizzo Cocuzzo	Rodi Milici	ME	P		N	A07	■	
SI076	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Via Filari	Rometta	ME	C	2022	A	S09	■	
SI077	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Malo Passo	S. Fratello	ME	C	1965	D	F10	■	
SI078	ar	Formazione di Reitano?	Oligocene- Miocene	S. Stefano di Camastra	S. Stefano di Camastra	ME	C	1974	D	P10 A12	■	■
SI079	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Saponara Coop. Operai	Saponara	ME	C	2010	D	S09 A12	■	
SI080	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Saponara Via Roma 1	Saponara	ME	C	1986	D	S09	■	
SI081	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Saponara Via Roma 2	Saponara	ME	C	2010	D	S09	■	
SI082	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Spadafora Via Ospedale	Spadafora	ME	C	1986	D			
SI083	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torre Liviola Est	Spadafora	ME	C	1974	D	A12	■	
SI084	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torre Liviola Ovest	Spadafora	ME	C	1974	D	A12	■	
SI085	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Scala	Torregrotta	ME	C	1991	D			
SI086	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Pace del Mela Contrada Timoniere	Torregrotta	ME	C	2022	A			
SI087	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Torregrotta Silvat	Torregrotta	ME	C	1996	D			
SI088	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola	Venetico Marina	ME	C	1991	D	F06 D17	■	■
SI089	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola C. & C.	Venetico Marina	ME	C	1991	D			
SI090	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola Coop.	Venetico Marina	ME	C	2010	D			
SI091	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola Currò	Venetico Marina	ME	C	1996	D			
SI092	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola D'Amico	Venetico Marina	ME	C	1986	D			
SI093	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola F.Lli Palme	Venetico Marina	ME	C	1996	D	F06 D17	■	■
SI094	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola Farsaci	Venetico Marina	ME	C	1986	D			
SI095	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Contrada Biviola La Fauci	Venetico Marina	ME	C	1996	D			
SI096	ar	Argille Azzurre (Argille di Spadafora)	Pleistocene inf	Venetico Via Scandurra	Venetico Marina	ME	C	1991	D			
SI097	ar	Argille Azzurre (F. di Rometta)	Pliocene sup- Pleistocene inf	Via Nazionale	Villafranca Tirrena	ME	C	1975	D	S09	■	
SI098	ar	Flysch Numidico	Oligocene- Miocene	Aluminusa	Aluminusa	PA	C	1965	D	F10	■	
SI099	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Piano Stampa Medico	Caccamo	PA	C	1996	D	D17 A12	■	■
SI100	ar	Flysch Numidico	Oligocene sup	Castelbuono	Castelbuono	PA	P		N	D33	■	
SI101	ss	Flysch Numidico	Miocene	Portella Colla	Castelbuono	PA	P		N	C29	■	
SI102	ar	Flysch Numidico	Oligocene sup	F. Milicia	Casteldaccia	PA	P		N	P10	■	■

Sicilia
Palermo-Ragusa-Siracusa

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
SI103	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Vaccheria Bovitello	Collesano	PA	C	2022	A	D17 F10 A12	■	■
SI104	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Ficazzana Ponte Aranci	Corleone	PA	C	1981	D	A12	■	
SI105	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Frattina	Corleone	PA	C	1981	D	A12	■	
SI106	ar	Argille Azzurre (S. Marsala, U. Ficarazzi)	Pleistocene inf	Cava Puleo Villabate Scalo	Ficarazzi	PA	C	1965	D	C19		
SI107	ar	Flysch Numidico	Oligocene-Miocene	Mandara del Mezzo	Montelepre	PA	P	1974	N	A12	■	
SI108	ar	Flysch Numidico	Oligocene-Miocene	Valloni Fidaro	Montelepre	PA	P	1974	N	A12	■	
SI109	ar	Argille Sicilidi	Cretaceo sup-Oligocene	Contrada Villaurea	Termini Imerese	PA	C	1965	D	F10 P10 A12	■	■
SI110	bc	Argille Varicolori inferiori	Cretaceo sup	Villaurea	Termini Imerese	PA	C	1964-1994	D	A12 I01	■	
SI111	ar	F. Terravecchia	Miocene sup (Tortoniano)	Contrada Azziriolo	Vicari	PA	C	1974	D	A12	■	
SI112	ar	F. Tellaro	Miocene med-sup	Contrada Ruggio Vecchio	Giarratana	RG	C	1981	D	X03	■	
SI113	ar	F. Tellaro	Miocene med-sup	Contrada Bombiscuro	Rosolini	RG	C	1974	D	A12	■	■
SI114	ar	F. Tellaro	Miocene med-sup	Fornace Rosolini	Rosolini	RG	C	1974	D	A12	■	■
SI115	ar	F. Tellaro	Miocene med-sup	Contrada della Fossa	Sampieri Scalo	RG	C	1974	D	A12	■	■
SI116	ar	F. Tellaro	Miocene med-sup	Contrada Truncafilo	Scicli	RG	C	2022	A	A12 X03	■	■
SI117	ar	Argille Azzurre (S. Lentini, U. Scordia)	Pleistocene inf	Masseria Dominici	Augusta	SR	C	1974	D	A12	■	
SI118	ar	Argille Azzurre (S. Lentini, U. Scordia)	Pleistocene inf	Contrada Critazzo	Siracusa	SR	C	1974	D	A12	■	

Toscana
Arezzo-Firenze

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO001	ar	F. Monte Falterona	Miocene	Le Basse	Arezzo	AR	P	2015	N	R09		
TO002	ar	Fluviale	Pleistocene sup	Montione	Arezzo	AR	C	1986	D			
TO003	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Ponticino	Arezzo	AR	C	2015	N	C10 R09	■	
TO004	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Bibbiena	Bibbiena	AR	C	1965	D	C19		
TO005	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Le Chiuse	Castelfranco-Piandiscò	AR	C	2022	A	C10	■	
TO006	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Matassino	Castelfranco-Piandiscò	AR	C	2010	D	F06 F07	■	■
TO007	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Valmeli-Grilaie Pratigliolmi	Castelfranco-Piandiscò	AR	C	2015	D	F07 C10	■	■
TO008	ar	Villafranchiano (F. Meleto)	Pliocene sup	Il Ronco	Castelnuovo de' Sabbioni	AR	C	1965	D	C19 C10	■	
TO009	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Castroncello	Castiglion Fiorentino	AR	C	2022	A	F06 F07	■	■
TO010	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Santa Lucia	Castiglion Fiorentino	AR	C	1981	D			
TO011	ar	Villafranchiano (F. Meleto)	Pliocene sup	Meleto	Cavriglia	AR	C	2010	D	F07 C10	■	■
TO012	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione)	Pleistocene inf	Vacchereccia	Cavriglia	AR	C		D	M08 C10	■	
TO013	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Fornace Bionchi	Ciggiano	AR	C	1981	D			
TO014	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Montecchio di Camucia	Cortona	AR	C	1975	D			
TO015	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Casa Morbuio	Figline	AR	C		D	M08 C10	■	
TO016	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Laterina	Laterina	AR	C	2010	D	F07 C10	■	■
TO017	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	S.S. N. 69	Levane	AR	C	1965	D	C10	■	
TO018	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Puccignano Scalo	Marciano	AR	C	1965	D	C19		
TO019	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Podere Casone	Montagnano	AR	C	1965	D	C19		
TO020	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Monte S. Savino	Monte S. Savino	AR	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO021	ar	Fluviale	Pleistocene sup	Palazzo del Pero Fornace	Palazzo del Pero	AR	C	1981	D			
TO022	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Stazione di Porrena Strada	Porrena Strada	AR	C	1965	D	C19		
TO023	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	C.Le Fornaci	S. Giovanni Valdarno	AR	C	1975	D	C10	■	
TO024	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Ponte Alle Forche	S. Giovanni Valdarno	AR	C	1975	D	C10	■	
TO025	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Casa Passelli	S. Giovanni Valdarno	AR	C		D	M08 C10	■	
TO026	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Casa Rene	S. Giovanni Valdarno	AR	C		D	M08 C10	■	
TO027	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Ganghereto	Terranuova Bracciolini	AR	C	1965	D	C10	■	
TO028	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Terranuova	Terranuova Bracciolini	AR	C	1965	D	C10	■	
TO029	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Bagno a Ripoli	Bagno a Ripoli	FI	C	1965	D	C19 C10	■	
TO030	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene inf	Borgo S.Lorenzo	Borgo S. Lorenzo	FI	C	1965	D	C19		
TO031	ar	Fluviale	Olocene	C. Bisenzio Via Tosca-Fiesoli	Campi Bisenzio	FI	C	1981	D			
TO032	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Castelfiorentino - Praticelli	Castelfiorentino	FI	C	1981	D			
TO033	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Castelfiorentino Silap	Castelfiorentino	FI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO034	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Castelfiorentino Via Magenta	Castelfiorentino	FI	C	1981	D			

Toscana
Firenze-Grosseto

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO035	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Granaiole San Matteo	Castelfiorentino	FI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO036	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Cantone	Certaldo	FI	C	1981	D			
TO037	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Montebello	Certaldo	FI	C	1975	D			
TO038	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Santa Maria Oltrome - Pozzale	Empoli	FI	C	2015	D	F07 R09	■	■
TO039	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Spicchio	Empoli	FI	C	1981	D			
TO040	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Cerviano	Figline Valdarno	FI	C	1975	D	C10	■	
TO041	fa	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Sasso di Castro	Firenzuola	FI	C	1997-2012	D	I01 C37	■	
TO042	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Grassina La Capannuccia	Grassina	FI	C	1996	D	M09 V05	■	
TO043	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Ferrone Andreini	Greve in Chianti	FI	C	1991	D	M09 V05	■	
TO044	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Ferrone Loc. Molamezza	Greve in Chianti	FI	C	1996	D	F07 V05	■	■
TO045	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Ferrone Manetti	Greve in Chianti	FI	C	2022	A	F07 V05	■	■
TO046	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Il Casalone	Greve in Chianti	FI	C	2015	N	M09 V05	■	
TO047	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Il Ferrone	Greve in Chianti	FI	C	2015	D	F07 V05	■	■
TO048	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Podere a Ema Grassina	Greve in Chianti	FI	C	2015	N	M09 V05	■	
TO049	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Strada in Chianti Meleto	Greve in Chianti	FI	C	2022	A	F07 V05	■	■
TO050	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Ferrone Impruneta	Impruneta	FI	C	2010	D	F07 V05	■	■
TO051	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Ferrone Sannini	Impruneta	FI	C	2015	D	F07 V05	■	■
TO052	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Impruneta Pesci	Impruneta	FI	C	2015	D	M09 V05	■	
TO053	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Impruneta Ref	Impruneta	FI	C	2010	D	F07 V05	■	■
TO054	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Malpensata	Impruneta	FI	C	2015	N	M09 V05	■	
TO055	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Sibille	Impruneta	FI	C	2015	N	M09 V05	■	
TO056	ar	Fluviale	Olocene	Lastra Via del Piano	Lastra a Signa	FI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO057	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Baccaiano	Montelupo	FI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO058	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Montespertoli = Rasseno	Montespertoli	FI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO059	ar	Villafranchiano (Argille T. Ascione-Limi T. Oreno)	Pleistocene medio	Pian Dell'isola	Rignano sull'Arno	FI	C	1986	D	C10	■	
TO060	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	S. Donato	S. Donato in Collina	FI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO061	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	S. Martino a Colzi	S. Donato in Poggio	FI	C	2010	D			
TO062	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Strada della Pesa	Sambuca Val di Pesa	FI	C	1996	D			
TO063	ar	Fluviale	Olocene	Signa Via Renai	Signa	FI	C	2010	D			
TO064	ka	F. Quaranta: lave trachidacitiche	Pleistocene	Bagnore	Arcidosso	GR	P		N	P06	■	
TO065	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	La Sticcianese Fornace	Campagnatico	GR	C	2015	D	R09		
TO066	ka	F. Quaranta: lave trachidacitiche	Pleistocene	Pietratonda III	Campagnatico	GR	C	1981-2001	D	I01		
TO067	ka	F. Verruca-Civitella	Trias med-sup	Monteti	Capalbio	GR	R		N	M03 P09	■	
TO068	fb	trachidacite	Pleistocene sup	Pian del Ballo	Castel del Piano	GR	C		A	P25	■	

Toscana
Grosseto-Livorno

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO069	bc	Argille Varicolori	Cretaceo	Radicheto	Castell'Azzara	GR	C	1960-1967	D	I01		
TO070	bc	Argille Varicolori	Cretaceo	Villa Rosselli Selvena	Castell'Azzara	GR	C	1997-2029	A	V02 M27	■	■
TO071	ss	Villafranchiano: sabbie	Pleistocene	Paganico	Civitella	GR	C		D	S07	■	
TO072	ka	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Montioni	Follonica	GR	C	1929-1963	R	I01		
TO073	qz	Filoni idrotermali: quarzo	Pliocene sup	Poggio Speranzona	Follonica	GR	C		D			
TO074	ar	Fluviale	Olocene	Grosseto Via Barberi	Grosseto	GR	C	1981	D			
TO075	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Istia d'Ombrone Tenuta Sticcianese	Grosseto	GR	C	1970	D			
TO076	ar	Fluviale	Olocene	Ombrone=Aurelia Antica	Grosseto	GR	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO077	ar	Fluviale	Olocene	S. Martino Via Scansanese	Grosseto	GR	C	2010	D			
TO078	fb	Vulsini: F. Sovana piroclastite trachite-fonolite	Pleistocene	Monte Calvo	Manciano	GR	C	1985	D	B11 I01	■	■
TO079	bc	F. Verruca-Civitella	Trias med-sup	Casetta dei Frati	Monte Argentario	GR	C	1951-1966	D	I01		
TO080	ka	Calcare Cavernoso	Triassico sup	Le Fontacce (Frassine)	Monterotondo Marittimo	GR	C	1946-1966	D	L04 I01	■	
TO081	ka	Flysch Ottone-Monteverdi	Cretacico sup-Paleocene inf.	Poggio alla Pietra	Monterotondo Marittimo	GR	C	1979-1985	D	I01		
TO082	fa	Vulsini: F. Pitigliano (ceneri con pomici)	Pleistocene	Case Collina	Pitigliano	GR	C		D			
TO083	fa	Vulsini: F. Sorano piroclastiti con pomici	Pleistocene	Poggio Nardeci	Pitigliano	GR	C		A			
TO084	ka	rioliti	Pliocene sup	Monte Altino	Roccastrada	GR	P		N	G03	■	
TO085	fa	rioliti	Pleistocene inf	Monte Altino Costa Ombrosa	Roccastrada	GR	C		A	G21	■	
TO086	ka	rioliti	Pliocene sup	Piloni (Torniella)	Roccastrada	GR	C	1973-2030	A	B39 V09	■	
TO087	fa	rioliti	Pleistocene inf	Piloni (Torniella)	Roccastrada	GR	C	1973-2030	A	X01 V09	■	■
TO088	ka	rioliti	Pliocene sup	Podere Le Pescine	Roccastrada	GR	C	1995-2015	D	I01		
TO089	ka	rioliti	Pliocene sup	Torniella (I Piloni)	Roccastrada	GR	C	1917-1967	D	P06 I01	■	
TO090	ka	F. Quaranta: lave trachidacitiche	Pleistocene	Case Fioravanti	Santa Fiora	GR	C	1958-1968	D	I01		
TO091	bc	Argille a Palombini	Cretaceo inf	Podere Bechi	Santa Fiora	GR	C	1996-2033	A	I01		
TO092	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Poggio della Fornace	Scansano	GR	C	1965	D	G10	■	
TO093	fb	Vulsini: F. Sorano piroclastiti basiche	Pleistocene	Campimaglia	Sorano	GR	C		A			
TO094	fb	Vulsini: F. Sorano piroclastiti basiche	Pleistocene	Piandirena	Sorano	GR	C		A	D45	■	■
TO095	fb	Vulsini: F. Sorano piroclastiti basiche	Pleistocene	Poggio Gulino S. Valentino	Sorano	GR	C		D			
TO096	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Fornacine	Bibbona	LI	C	1965	D	C19		
TO097	fa	Granito	Pliocene inf	Botro ai Marmi	Campiglia Marittima	LI	C	1962-2022	A	L05 I01	■	■
TO098	fa	Granito	Pliocene inf	Campo alle Buche	Campiglia Marittima	LI	R		D	I01		
TO099	ka	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Le Lotrine (Botro ai Marmi)	Campiglia Marittima	LI	C	1942-1973	D	B09 F10	■	
TO100	fa	Granito	Pliocene inf	Monte Rombolo	Campiglia Marittima	LI	R		D	I01		
TO101	fa	Granito	Pliocene inf	Montorsi	Campiglia Marittima	LI	C	1987-2022	A	L05 I01	■	■
TO102	ka	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Podere Sassogrosso	Campiglia Marittima	LI	P		N	P06	■	

Toscana
Livorno-Lucca

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO103	ka	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Santa Barbara Temperino	Campiglia Marittima	LI	P		N	B09 F10	■	
TO104	ka	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Valle Pozzattello	Campiglia Marittima	LI	C	1935-1945	D	B09 P06	■	
TO105	fa	Filoni porfirici (rioliti)	Pliocene inf	Valle Santa Caterina	Campiglia Marittima	LI	R		D	I01		
TO106	fa	Filoni porfirici (rioliti)	Pliocene inf	Valle Temperino	Campiglia Marittima	LI	R		D	I01		
TO107	fa	Monzogranito Monte Capanne (facies S.Piero)		San Piero	Campo nell'Elba	LI	R		I	I01		
TO108	fa	Ignimbriti: rioliti	Pliocene inf	Ospedaletto Valle delle Rozze	Castagneto Carducci	LI	R		D	I01 F25	■	
TO109	fa	Ignimbriti: rioliti	Pliocene inf	Rio dell'Acqua Calda	Castagneto Carducci	LI	P		N	F25	■	
TO110	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Le Fornaci	Castiglioncello	LI	C	1965	D	C19		
TO111	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	La Magona	Cecina	LI	C	1981	D	F06 F07	■	■
TO112	ar	Argille Era Morta	Miocene sup (Messiniano)	Staggiano	Collesalvetti	LI	C	2015	N	R09		
TO113	tc	Liguridi: basalti-gabbri	Giurassico	Montenero I	Livorno	LI	C	1942-1976	D	I01		
TO114	tc	Liguridi: basalti-gabbri	Giurassico	Montenero II	Livorno	LI	C	1942-1964	D	I01		
TO115	tc	Liguridi: peridotiti serpentizzate	Giurassico	Popogna	Livorno	LI	C	1942-1952	D	I01		
TO116	fa	leucogranito	Miocene sup	Cotoncello	Marciana	LI	P		N	P27	■	
TO117	fa	granodiorite	Miocene sup	Pomonte - Passatoio	Marciana	LI	C		D	P27	■	
TO118	fa	Aplite porfirica di Capo Bianco	Miocene sup	San Rocco (Crino di Serra)	Marciana	LI	C	1982-2005	D	M06 D55	■	
TO119	fa	Aplite porfirica di Capo Bianco	Miocene sup	Val di Cappone	Marciana e Marciana Marina	LI	R		D	M06 D55	■	
TO120	fa	Porfido di Portoferraio	Miocene sup	Monte Bello	Portoferraio	LI	R		D	I01 D55	■	
TO121	fa	Porfido di Portoferraio	Miocene sup	Serbatoio	Portoferraio	LI	R		D	I01 D55	■	
TO122	fa	Aplite porfirica di Capo Bianco	Miocene sup	Buraccio La Crocetta	Portoferraio-Porto Azzurro	LI	C	1981-2031	A	M07 B50	■	■
TO123	tc	Liguridi: peridotiti serpentizzate	Giurassico	Grottarione	Rio Marina	LI	C	1995-2005	D	I01		
TO124	ar	Argille Era Morta	Miocene sup (Messiniano)	Cava Serredi a Gabbro	Rosignano Marittimo	LI	C	2022	A	F06 F07	■	■
TO125	ar	Argille Azzurre	Pliocene	Scapigliato	Rosignano Marittimo	LI	C	2010	D	R13	■	■
TO126	ar	Fluviale	Olocene	Cecina	S. Pietro in Palazzi	LI	C	2010	D	F06 F07	■	■
TO127	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Fornacelle	Suvereto	LI	C	1965	D	C19		
TO128	ar	Fluviale	Olocene	I Forni	Suvereto	LI	C	1981	D			
TO129	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Marginone	Altopascio	LU	C	2022	A	F07 F10	■	■
TO130	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Scalabrino	Altopascio	LU	C	2022	A			
TO131	ar	Villafranchiano (Argille di Barga)	Pliocene sup	Fornaci di Barga	Barga	LU	C	1965	D	D14	■	■
TO132	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup	Terrapezzina	Camaione	LU	C	1975	D			
TO133	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Lappato	Capannori	LU	C	1975	D			
TO134	ar	Fluviale	Olocene	La Fornace	Massaciuccoli	LU	C	1965	D	C19		
TO135	ar	Fluviale	Olocene	La Fornace	Massarosa	LU	C	1965	D	C19		
TO136	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Montecarlo S. Giuseppe 1 e 2	Montecarlo	LU	C	1975	D	F10	■	

Toscana
Lucca-Massa-Carrara-Pisa-Pistoia-Prato-Siena

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO137	ar	Fluviale	Olocene	Baccatoio Via Sarzanese	Pietrasanta	LU	C	1975	D			
TO138	ar	Fluviale	Olocene	S. Macario in Piano	Ponte S. Pietro	LU	C	1965	D	C19		
TO139	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Rio Leccio 1	Porcari	LU	C	1965	D	C19		
TO140	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Rio Leccio 2	Porcari	LU	C	1965	D	C19		
TO141	ar	Villafranchiano (Argille di Aulla)	Pliocene inf	Ragnaia	Aulla	MS	C	1975	D	D14	■	■
TO142	ar	Villafranchiano (Argille di Aulla)	Pliocene inf	Fornace	Bagnone	MS	C	1965	D	C19		
TO143	ar	Villafranchiano (Argille Pontremoli)	Pleistocene med	Casa Corvi	Pontremoli	MS	C	1981	D	D14	■	■
TO144	ar	Argille Era Morta	Miocene sup (Messiniano)	Buriano	Buriano	PI	C	1965	D	C19		
TO145	ar	Fluviale	Olocene	Fornacette Calcinaia	Calcinaia	PI	C	1981	D			
TO146	ar	Fluviale	Olocene	Campo	Campo	PI	C	2010	D	F06 F07	■	■
TO147	ka	F. Verruca-Civitella	Trias med-sup	Monte Zano	Capannori	PI	P		N	D56	■	
TO148	ar	Fluviale	Olocene	Cascina	Cascina	PI	C	1975	D			
TO149	ar	Argille Era Morta	Miocene sup (Messiniano)	Castellina Scalo	Castellina Marittima	PI	C	1965	D	C19		
TO150	ar	Argille Era Morta	Miocene sup (Messiniano)	Valdiperga Cave	Castellina Marittima	PI	C	1981	D			
TO151	ar	Fluviale	Olocene	La Fornace	Forcoli	PI	C	1965	D	C19		
TO152	ar	Fluviale	Olocene	Titignano	Pettori	PI	C	2010	D	F06 F07	■	■
TO153	ar	Fluviale	Olocene	Porta a Mare	Pisa	PI	C	1975	D			
TO154	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Pieve	Pomaia	PI	C	1965	D	A30	■	
TO155	ar	Fluviale	Olocene	La Fornace	Ponsacco	PI	C	1965	D	C19		
TO156	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Poggio a Isola	Ponte a Elsa	PI	C	1981	D			
TO157	ar	Fluviale	Olocene	La Rotta	Pontedera	PI	C	1981	D			
TO158	ar	Fluviale	Olocene	S. Romano	S. Romano	PI	C	1975	D			
TO159	ar	Argille Era Morta	Miocene sup (Messiniano)	Saline	Saline di Volterra	PI	C	1965	D	C19		
TO160	ss	Villafranchiano: sabbie	Pleistocene	Massaciuccoli	Vecchiano	PI	C		D	P24		
TO161	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	S. Lazzaro	Volterra	PI	C	1965	D	A30	■	
TO162	be	Liguridi: peridotiti serpentizzate	Giurassico	Monte Ferrato	Prato	PO	C		D	M08	■	
TO163	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Torricchio	Borgo a Buggiano	PT	C	1965	D	C19		
TO164	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Mastromarco	Lamporecchio	PT	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO165	ar	Fluviale	Olocene	Fornace Malpasso Masiano	Pistoia	PT	C	1981	D			
TO166	ar	Fluviale	Olocene	La Fornace	Pistoia	PT	C	1965	D	C19		
TO167	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	S. Lucia Uzzano	S. Lucia Uzzano	PT	C	1975	D			
TO168	ar	Villafranchiano (F. Marginone-Mastromarco)	Pliocene inf-Pleistocene inf	Torrente Pescianuova	S. Lucia Uzzano	PT	C	1965	D	C19		
TO169	ar	F. Sillano	Cretaceo sup-Eocene	Il Moro	Abbadia San Salvatore	SI	C	2015	N	R09		
TO170	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Berardenga Scalo	Asciano	SI	C	2015	D	V14 M27	■	■

Toscana
Siena

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO171	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Poggio dei Sodi	Asciano	SI	C	2015	D	R09		
TO172	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Poggio Groppoli	Asciano	SI	C	1986	D			
TO173	ar	Argille	Miocene sup (Messiniano)	La Fornace	Belforte	SI	C	1965	D	C19		
TO174	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Guazzino	Bettolle	SI	C	2010	D			
TO175	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	La Croce	Casole d'Elsa	SI	C	1981	D			
TO176	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Berardenga Scalo	Castelnuovo Berardenga	SI	C	2022	A	F06 F07	■	■
TO177	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Chianciano Scalo	Chianciano	SI	C	1965	D	C19		
TO178	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Montorio Chiusi Scalo	Chiusi	SI	C	1986	D			
TO179	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Poggio Casale	Chiusi	SI	C	1965	D	C19		
TO180	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	S.S. N. 146 Km 2	Chiusi	SI	C	1965	D	C19		
TO181	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Mensanello	Mensanello	SI	C	1965	D	C19		
TO182	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Ampella	Montalcino	SI	C	2015	N	R09		
TO183	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Paganico Torrenieri	Montalcino	SI	C	2022	I	F07 V14	■	■
TO184	bc	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf- Paleogene	Poggio Castellare	Montalcino	SI	C	1980- 1987	D	I01		
TO185	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Abbadia Via Lauretana	Montepulciano	SI	C	1975	D			
TO186	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Argiano	Montepulciano	SI	C	2022	A			
TO187	ar	Argille Azzurre + Villafranchiano	Pliocene inf-med	Nottola	Montepulciano	SI	C	2010	I	F06 F07	■	■
TO188	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Podere Macchiaiola	Piancastagnaio	SI	C	2015	N	R09		
TO189	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Cipressino	Pienza	SI	C	2015	N	R09		
TO190	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Loc. Fornaci	Pienza	SI	C	2015	D	F07 R09	■	■
TO191	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	S. Anna	Pienza	SI	C	2010	D	F06 F07	■	■
TO192	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	S.S. 146 Km 35,500 F.ci Mucci	Pienza	SI	C	1981	D			
TO193	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Le Piaggiole	Poggibonsi	SI	C	1986	D			
TO194	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Poggio a Villole	Poggibonsi	SI	C	1996	D	F06 F07	■	■
TO195	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Buco Peloso	Radicondoli	SI	C	2015	N	A30	■	
TO196	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Rapolano	Rapolano Terme	SI	C	1981	D			
TO197	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Barburigo S.S. 2 Km 148,200	S. Casciano Bagni	SI	C	2022	A	A30	■	
TO198	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Malintoppo	San Quirico d'Orcia	SI	C	2022	A	F06 F07	■	■
TO199	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Costalpino Siena	Siena	SI	C	1986	D	F06 F07	■	■
TO200	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Monsindoli	Siena	SI	C	1991 poi 2015	N			
TO201	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Montemartino Tempora	Sinalunga	SI	C	2022	A			
TO202	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Poggi Gialli Nord e Sud	Sinalunga	SI	C	2015	D	F07 R09	■	■
TO203	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	C. S. Marco	Taverne d'Arbia	SI	C	1965	D	C19		
TO204	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Monselvoli	Taverne d'Arbia	SI	C	1965	D	C19		

Toscana

Siena

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TO205	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	I Poggioli	Torrita di Siena	SI	C	2015	N	R09		
TO206	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Torrita Scalo	Torrita di Siena	SI	C	1975	D			
TO207	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Madonnino San Clemente	Trequanda	SI	C	2022	A	F06 F07	■	■

Trentino-Alto Adige

Bolzano-Trento

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TA001	fa	Australpino: U. Scena (paragneiss-micascisti)	Paleozoico	Monte di Fuori	Lana	BZ	P		N	B60	■	
TA002	fa	Australpino: U. Scena (paragneiss-micascisti)	Paleozoico	Rio Varsura	Lana	BZ	P		N	B60	■	
TA003	fa	Australpino: U. Ultimo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	S. Maria (Monte Stalla Rossa)	Martello	BZ	C	1972-2012	D	P05 M26	■	
TA004	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Wurm	Trautmannsdorf	Merano	BZ	C	1965	D	D34		
TA005	tc	U. Anterselva: paragneiss-micascisti	Paleozoico	Casateia	Racines	BZ	C	1946-2000	D	I01		
TA006	fa	Australpino: U. Tures: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	San Giuseppe Anterselva	Rasun-Anterselva	BZ	P		N	M05 M26	■	
TA007	fa	Australpino: U. Scena (paragneiss-micascisti)	Paleozoico	Rio Masul	Sarentino	BZ	C	1944-1969	D	C15 M26		
TA008	fa	Australpino: U. Scena (paragneiss-micascisti)	Paleozoico	Ivigna	Scena	BZ	P		N	C38	■	
TA009	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Wurm	Mattonara	Sciaves Schabs	BZ	C	2010	D	D34		
TA010	ar	Fluviale	Olocene	Settequerce	Terlano	BZ	C	1972	D	I02		
TA011	ar	depositi morenici (Wurm Auct.)	Pleistocene sup	San Lugano	Trodene	BZ	C	1965	D	D34		
TA012	tc	Calcescisti con ofioliti	Giurassico	Montegrande	Val di Vizze	BZ	C	1942-1962	D	I01		
TA013	fa	Australpino: U. Tures: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Uttenheim	Val Pusteria	BZ	P		N	K01	■	
TA014	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)-Wurm	Novese	Valdaora	BZ	C	1981	D	D34		
TA015	ar	Fluviale	Olocene	Al Pisco	Arco di Trento	TN	C	2022	A	D34 P14		
TA016	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Cal d'Ir Bolognana	Arco di Trento	TN	C	1965	D	D34		
TA017	bc	Formazione di Pinè: daciti	Permiano med	Parciocca	Baselga di Pinè	TN	R		N	D34 I01		
TA018	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Prà Sarca	Comano-Bleggio Inferiore	TN	C	2018	D	D34 P14		
TA019	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	Stalletta	Borgo Valsugana	TN	C	1987	D			
TA020	be	Formazioni eruttive terziarie	Eocene	Aimelle	Brentonico	TN	R		D	D34 I01		
TA021	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	Alla Croce	Caldes	TN	C	1965	D	C19		
TA022	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	Alle Crede	Caldes	TN	C	1965	D	C19		
TA023	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Val dei Laresi	Caldonazzo	TN	R		D	D34 I01		
TA024	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Rio Belasio 1	Campodenno	TN	C	2018	D	D34 P14		
TA025	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Rio Belasio 2	Campodenno	TN	C	1974	D	D34		
TA026	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Termon Valmaor	Campodenno	TN	C	2003	D	D34		
TA027	fa	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Al Lago	Canal San Bovo	TN	C	1998-2014	D	D06 M26	■	■
TA028	fa	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Cima d'Asta	Canal San Bovo	TN	P		N	D06	■	
TA029	fa	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Cima di Mezzogiorno Val Vanoi	Canal San Bovo	TN	C		D	M42	■	
TA030	fa	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Caoria	Caoria	TN	C		D	M42	■	
TA031	ar	Fluviale	Olocene	La Grotta	Castel Ivano	TN	C	2018	D	P14		
TA032	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Molina Piazzol	Castello Molina di Fiemme	TN	C	1981	D	D34		
TA033	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Scales	Castello Molina di Fiemme	TN	C	1999	D	D34		
TA034	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Spagnolle	Castelnuovo	TN	C	1974	D	D34		

Trentino-Alto Adige**Trento**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TA035	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	Casaline	Commezzadura	TN	C	1965	D	D34		
TA036	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	Rancacci	Commezzadura	TN	C	1965	D	D34		
TA037	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Valmaor Tusana Bassa	Denno	TN	C	1987	D	D34		
TA038	ar	Sistema Postglaciale alpino: argille	Pleistocene sup-Olocene	Ischia di Sotto	Dro	TN	C	1999-2022	A	P14		
TA039	bc	Formazione di Pinè: daciti	Permiano med	Fornace	Fornace	TN	R		N	D34 I01		
TA040	fa	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Giustino	Giudicarie	TN	C	1951-2012	D	A08 O02	■	■
TA041	fa	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Monte Sabion	Giudicarie	TN	P		N	O02	■	
TA042	fa	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Movlina	Giudicarie	TN	R		D	I01		
TA043	fa	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Sant'Antonio Mavignola	Giudicarie	TN	R		D	P05 I01		
TA044	fa	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Val Nambrone	Giudicarie	TN	P		N	O02	■	
TA045	qz	Complesso filoniano Ercinico: quarzo filoniano	Permiano	Cima d'Orno	Ledro	TN	C		D	C15		
TA046	ss	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Vic di Lisignago	Lisignago	TN	C	1972-1982	D	I01		
TA047	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene	Ossana	Ossana	TN	P	1974	N	D34		
TA048	fa	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Le Lame Cascade	Pejo	TN	C	1960-1980	D	P05 I01		
TA049	fa	Granito di Predazzo	Triassico	Al Fol	Predazzo	TN	C		A	M31 P28	■	
TA050	fa	Sienite del Doss Capello	Triassico	Doss Capello	Predazzo	TN	P		N	P30	■	
TA051	fa	Monzonite del Monte Mulat	Triassico	Monte Mulat	Predazzo	TN	P		N	P29	■	
TA052	fa	Granito di Predazzo	Triassico	Predazzo	Predazzo	TN	P		N	M31	■	
TA053	fa	Granito di Predazzo	Triassico	Val Grande	Predazzo	TN	P		N	M31	■	
TA054	fa	Sienite Val Viezzena	Triassico	Val Viezzena	Predazzo	TN	P		N	D61	■	
TA055	fa	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Malga Garbella	Rabbi	TN	C		D	V12 M26		
TA056	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Romallo	Romallo	TN	C	1965	D	D34		
TA057	fa	U. Monte Zaccon (lave riocatiche)	Permiano	Masiera Fredda Marter	Roncegno Terme	TN	C		D	V03 M26	■	■
TA058	bc	Formazione di Pinè: daciti	Permiano med	Banai	Sant'Orsola	TN	R		N	D34 I01		
TA059	fa	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Val Caldenave	Scurelle	TN	C	1967-1987	D	P05 I01	■	
TA060	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Ponte Arche	Sernico	TN	C	1975	D			
TA061	qz	Complesso filoniano Ercinico: quarzo filoniano	Permiano	Boal delle Lave	Telve	TN	C	-1987	D	P14		
TA062	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Ceramica di Ton	Ton	TN	C	1996	D	F06 D34	■	■
TA063	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Via Masi di Vigo Castelletto	Ton	TN	C	1975	D			
TA064	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Sardagna	Trento	TN	C	1974	D	D34		
TA065	ar	F. Ponte Pià	Eocene med-sup	Trento Via Ravina	Trento	TN	C	1975	D	D34		
TA066	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Malga Fratte	Vallarsa	TN	R		D	D34 I01		
TA067	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Malga Pradimezzo	Vallarsa	TN	R		D	D34 I01		
TA068	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Malga Siebe	Vallarsa	TN	R		D	D34 I01		

Trentino-Alto Adige
Trento

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
TA069	be	lave porfiriche	Triassico med	Parrocchia	Vallarsa	TN	R		D	D34 I01		
TA070	fa	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Pian delle Fugazze	Vallarsa	TN	P		N	Z06	■	
TA071	fa	F. di Ora (ignimbriti riolitiche)	Permiano	Albiano	Valle di Cembra	TN	C		A	V04 W01	■	■
TA072	ar	Colluviale	Olocene	Vigolo Vattaro	Vigolo Vattaro	TN	C	1965	D	D34		
TA073	fa	F. di Ora (ignimbriti riolitiche)	Permiano	Aguai	Ville di Fiemme	TN	P		N	W01		

Umbria
Perugia

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
UM001	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	S.Maria degli Angeli Briziarelli	Assisi	PG	C	1981	D	M19		
UM002	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	S.Maria degli Angeli Tacconi	Assisi	PG	C	1975	D			
UM003	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Bastardo	Bastardo	PG	C	1986	D	M19		
UM004	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Ospedalichio - Bastiola	Bastia Umbra	PG	C	1965	D	C19		
UM005	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Arquata	Bevagna	PG	C	2022	I	F07 R10	■	■
UM006	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Madonna di Loreto	Bevagna	PG	C	1974	D	M19		
UM007	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Macchie	Castiglione del Lago	PG	C	1975	D	F10	■	
UM008	ar	Villafranchiano (S. di Fighille)	Pleistocene inf	Fighille	Citerna	PG	C	2022	D	F10 R10	■	
UM009	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Ponticelli	Città della Pieve	PG	C	1975	D			
UM010	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Rio Secco	Città di Castello	PG	C	1981	D	M19		
UM011	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Collepepe	Collazzone	PG	C	1974	D	M19		
UM012	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Santa Petronilla	Collazzone	PG	C	1974	D	M19 F10	■	
UM013	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Il Crocifisso	Collevalenza	PG	C	1974	D	M19		
UM014	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	S.S. N. 3 Bis Km 43	Collevalenza	PG	C	1965	D	C19		
UM015	ar	Villafranchiano (U. di Pietrafitta)	Pleistocene inf	C. S. Lorenzo	Deruta	PG	C	1981	D	M19		
UM016	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Fiamenga - S.S. Centrale Umbra	Foligno	PG	C	2022	D	F07 M19	■	■
UM017	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Foligno Fiume Topino	Foligno	PG	C	1975	D	M19		
UM018	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	S. Stefano dei Pincioni (Cantagalli)	Foligno	PG	C	1965	D	F10 M19	■	
UM019	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	San Cassiano Poggio Cammello	Fratta Todina	PG	C	2022	A	F10 R10	■	■
UM020	ar	Villafranchiano (S. Colfiorito)	Pleistocene med	Cerqueto	Gualdo Tadino	PG	C	1991	D	F07 M10	■	■
UM021	ar	Villafranchiano (S. Colfiorito)	Pleistocene med	Padule	Gubbio	PG	C	1974	D	M19		
UM022	ar	Villafranchiano (S. Colfiorito)	Pleistocene med	Ponte d'Assi I	Gubbio	PG	C	1991	D	M19		
UM023	ar	Villafranchiano (S. Colfiorito)	Pleistocene med	Ponte d'Assi II	Gubbio	PG	C	1974	D	M19		
UM024	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Selci	Lama	PG	C	1974	D	M19		
UM025	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Corciano	Magione	PG	C	1974	D	M19		
UM026	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Fornaci Marsciano	Marsciano	PG	C	2022	A	F07 M19	■	■
UM027	ar	Villafranchiano (U. di Bevagna)	Pliocene inf-Pleistocene sup	Villa San Faustino	Massa Martana	PG	C	1996	D	M19		
UM028	ar	Fluviale	Olocene-Pleistocene sup?	Ruscio	Monteleone di Spoleto	PG	C	1974	D	M19		
UM029	ar	F. Marnoso-Arenacea	Miocene sup (Tortoniano)	Casa Boccio	Nocera Umbra	PG	C	2010	D			
UM030	ar	F. Marnoso-Arenacea	Miocene sup (Tortoniano)	Nocera Umbra Scalo	Nocera Umbra	PG	C	1974	D	M19		
UM031	ar	F. Marnoso-Arenacea	Miocene sup (Tortoniano)	San Martinello	Nocera Umbra	PG	C	2010	D			
UM032	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Castel del Piano	Perugia	PG	C	1974	D	M19		
UM033	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Perugia San Marco	Perugia	PG	C	1975	D	M19		
UM034	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Ponte San Giovanni	Perugia	PG	C	1974	D	M19		

Umbria
Perugia-Terni

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
UM035	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	S.S. Assisana Piscille	Perugia	PG	C	1981	D			
UM036	ar	Villafranchiano (U. di Pietrafitta)	Pleistocene inf	Pietrafitta	Piegaro	PG	C	1974	D	M19 F10	■	
UM037	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Ponte Felcino	Ponte Felcino	PG	C	1975	D			
UM038	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup?	Ramazzano Scalo	Ramazzano	PG	C	1965	D	C19		
UM039	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Ripa	Ramazzano	PG	C	1965	D	C19		
UM040	ar	Villafranchiano (S. Perugia, U. Magione)	Pleistocene inf	Mugnano	S. Martino dei Colli	PG	C	1965	D	C19		
UM041	ar	Villafranchiano (S. Morgnano)	Pliocene med	S. Martino in Trignano	Spoletto	PG	C	2022	A	R10		
UM042	ar	Villafranchiano (U. Bevagna)	Pliocene inf- Pleistocene sup	Montesanto S. Giorgio	Todi	PG	C	1986	D	F10 M19	■	
UM043	ar	Villafranchiano (U. Bevagna)	Pliocene inf- Pleistocene sup	Pontenaia	Todi	PG	C	2022	A	F07 F10	■	■
UM044	ar	Fluviale	Olocene- Pleistocene sup?	San Nicolò di Celle	Torgiano	PG	C	1974	D	M19		
UM045	ar	Villafranchiano (S. di Fighille)	Pleistocene inf	Civitella Ranieri	Umbertide	PG	C	1981	D	F10 M19	■	
UM046	ar	F. Marnoso- Arenacea	Miocene sup (Tortoniano)	Cava Giove	Val Topina	PG	C	1974	D	M19		
UM047	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Allerona Scalo	Allerona	TR	C	1996	D	F10 M19	■	
UM048	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	La Casaccia	Allerona	TR	C	2010	D	F06 F07	■	■
UM049	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Montemoro	Allerona	TR	C	1974	D	M19		
UM050	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pliocene inf	Dunarobba Montecastrilli	Avigliano Umbro	TR	C	2022	A	F07 F10	■	■
UM051	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Castigiano	Bagni	TR	C	1965	D	C19		
UM052	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Baccano	Castel Viscardo	TR	C	2022	A	R10		
UM053	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Baccano-Fornaci	Castel Viscardo	TR	C	2022	A	R10		
UM054	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Casino	Castel Viscardo	TR	C	2010	D			
UM055	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fornaci	Castel Viscardo	TR	C	2022	A	F10	■	
UM056	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Le Sode	Castel Viscardo	TR	C	2022	A	M19 R10		
UM057	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Trobbe	Castel Viscardo	TR	C	2010	D	F06 F07	■	■
UM058	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Viceno	Castel Viscardo	TR	C	2010	D	M19		
UM059	fb	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene	Alfina Trattoio	Castelviscardo	TR	C		A	I02		
UM060	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Cà La Fina	Ficulle	TR	C	1974	D	M19		
UM061	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Fornace di Sola	Ficulle	TR	C	1965	D	C19		
UM062	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	S.S. Umbro- Casentinese	Ficulle	TR	C	1974	D	M19		
UM063	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Collesecco	Montecastrilli	TR	C	2022	A	R10		
UM064	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Ficulle Scalo	Monteleone d'orvieto	TR	C	1965	D	C19		
UM065	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Santa Maria	Monteleone d'orvieto	TR	C	1965	D	C19		
UM066	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf	Selci	Monteleone d'orvieto	TR	C	1965	D	C19		
UM067	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene	Colle Stoppione	Narni	TR	C	2022	A	R10		
UM068	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene	Fabbruciano	Narni	TR	C	2022	D	F06 F07	■	■

Umbria**Terni**

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
UM069	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene sup?	Macchiagrossa	Narni	TR	C	1996	D			
UM070	fb	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene	Canonica Sugano	Orvieto	TR	C	1931- 1954	D	I01		
UM071	fb	Vulsini: piroclastiti leucitiche	Pleistocene	La Spicca	Orvieto	TR	C		A	R10		
UM072	fb	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene	Castel Rubello	Porano	TR	C		A	R10		
UM073	fb	melilitite	Pleistocene	cava Vispi	San Venanzo	TR	C		D	P25	■	
UM074	ar	Villafranchiano (argille lacustri)	Pleistocene	Maratta	Terni	TR	C	2010	D	F06 F07	■	■

Valle d'Aosta

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VA001	tc	U. Zermatt-Saas: calcescisti- serpentiniti	Giurassico	Clot de Barme	Arnad	AO	C	1929- 1969	D	I01		
VA002	tc	U. Zermatt-Saas: calcescisti- serpentiniti	Giurassico	Arnaz Le Vieux	Arnad-Verres	AO	C	1931- 1941	D	I01		
VA003	fa	Elvetico: U. Monte Bianco (metagraniti)	Paleozoico	Val Veny	Courmayeur	AO	P		N	O01 M26		
VA004	tc	U. Zermatt-Saas: calcescisti- serpentiniti	Giurassico	Mure et Mont Blanc	Issogne	AO	C	-1974	D	C15		
VA005	tc	U. Zermatt-Saas: calcescisti- serpentiniti	Giurassico	Pietra Morta	Issogne	AO	C	1929- 1948	D	I01		
VA001	tc	U. Zermatt-Saas: calcescisti- serpentiniti	Giurassico	Clot de Barme	Arnad	AO	C	1929- 1969	D	I01		

Veneto
Belluno-Padova

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE001	ar	Flysch di Belluno	Eocene	S. Fermo Via del Boscon	Belluno	BL	C	1988	D	D34 R11		
VE002	ar	Marna della Vena d'Oro	Paleocene- Eocene inf	Sagrogna	Belluno	BL	C	1996	D	F06 D34	■	■
VE003	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cart, Villabruna	Feltre	BL	C	2022	A			
VE004	ar	Flysch di Belluno	Eocene	Tignes	Pieve d'Alpago	BL	C	2018	N	D34 R11		
VE005	ar	Marna della Vena d'Oro	Paleocene- Eocene inf	Vich	Ponte nelle Alpi	BL	C	1992	D	I02		
VE006	ka	Metarioliti e metariodaciti	Ordoviciano	Rivamonte	Rivamonte Agordino	BL	R		D	C02		
VE007	ar	Marna di Bolago	Miocene inf-med	Luni	San Gregorio nelle Alpi	BL	C	2018	N	D34 R11		
VE008	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ficapè	Santa Giustina	BL	C	1974	D	D34 R11		
VE009	ar	Siltite di Curzoi	Eocene- Oligocene	Via Gresal = Prada	Sedico	BL	C	1998	D	D34 R11		
VE010	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Meano	Sospirolo	BL	C	1974	D	D34 R11		
VE011	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Paparella	Arre	PD	C	1982	D	R11		
VE012	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Reschigliano Via Frattina	Campodarsego	PD	C	1987	D	R11		
VE013	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Pioga	Campodarsego	PD	C	1975	D	R11		
VE014	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Cà Ferri	Casalserugo	PD	C	1975	D	R11		
VE015	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Buso	Cervarese Santa Croce	PD	C	2018	A	C23		
VE016	fa	F. Monte Venda, m. Monte Brusà (rioliti)	Oligocene inf	Monte Cucuzzola	Cinto Euganeo	PD	C		D	M46	■	
VE017	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Terrassa	Conselve	PD	C	1975	D	R11		
VE018	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Gazzo	Gazzo	PD	C	1978	D	R11		
VE019	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Garbo	Limena	PD	C	1985	D	R11		
VE020	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Boscalto	Loreggia	PD	C	1996	D	F06	■	■
VE021	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Monte Lozzo	Lozzo Atestino	PD	C	<1980	D	C23 M46		
VE022	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Merlara	Merlara	PD	C	1975	D	R11		
VE023	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ca' Oddo	Monselice	PD	C	1990	D	R11		
VE024	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cava Ronchi Via Granzette	Monselice	PD	C	1992	D	R11		
VE025	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Saletto	Montagnana	PD	C	1975	D	R11		
VE026	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Viale Trento	Montagnana	PD	C	1975	D	R11		
VE027	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Turri Alta e Bassa	Montegrotto Terme	PD	C	<1980	D	C23 M46		
VE028	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Valdimandria	Montegrotto Terme	PD	C	-1990	D	C23 M46		
VE029	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Altichiero = Strada Fornace Morandi	Padova	PD	C	1986	D	R11		
VE030	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Padova Via Goito	Padova	PD	C	1975	D	R11		
VE031	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via S. Silvestro	Piazzola Sul Brenta	PD	C	1996	D	R11		
VE032	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Albare	Piombino Dese	PD	C	1984	D	R11		
VE033	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cornara	Piombino Dese	PD	C	1996	D	R11		
VE034	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Levada	Piombino Dese	PD	C	2010	D	F06	■	■

Veneto
Padova-Rovigo

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE035	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Torreselle	Piombino Dese	PD	C	1997	D	R11		
VE036	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Pontelongo Borgo Botteghe	Piove di Sacco	PD	C	2010	D	R11		
VE037	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ca' Gallinaro	Ponte San Nicolò	PD	C	1980	D	R11		
VE038	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bastia	Rovolon	PD	C	1997	D	V16	■	■
VE039	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Rubano	Rubano	PD	C	1981	D	R11		
VE040	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Beolo	Terrassa Padovana	PD	C	1979	D	R11		
VE041	ar	F. Torreglia: marne	Eocene- Oligocene inf	Calcina	Torreglia	PD	C	1979	D	R11		
VE042	ar	F. Torreglia: marne	Eocene- Oligocene inf	Rialto	Torreglia	PD	C	1979	D	R11		
VE043	ar	F. Torreglia: marne	Eocene- Oligocene inf	S. Daniele	Torreglia	PD	C	1979	D	R11		
VE044	ar	F. Torreglia: marne	Eocene- Oligocene inf	Torreglia	Torreglia	PD	C	1996	D	F06	■	■
VE045	ar	F. Torreglia: marne	Eocene- Oligocene inf	Via Monteortone	Tramonte di Teolo	PD	C	1996	D	F06	■	■
VE046	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Tiziano	Trebaseleghe	PD	C	1979	D	R11		
VE047	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Mergolino	Vigonza	PD	C	1979	D	R11		
VE048	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Peraga via Muraro	Vigonza	PD	C	1979	D	R11		
VE049	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Margherita Carpenè	Vigonza	PD	C	1979	D	R11		
VE050	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Calti	Vò	PD	C	2022	A	C23 M46		
VE051	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Giora	Vò	PD	C	2018	A	C23 M46		
VE052	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	La Speranza	Vò	PD	C	2018	D	C23 M46		
VE053	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Monte Altore	Vò	PD	C	2022	A	C23 M46	■	
VE054	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Regina	Vò	PD	C	2018	A	C23 M46		■
VE055	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Risorta	Vò	PD	C	<1980	D	C23 M46		
VE056	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Rovarolla	Vò	PD	C	2022	A	C23 M46		
VE057	fb	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Zovon	Vò	PD	C		D	C23		
VE058	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Salvaterra	Badia Polesine	RO	C	1988	D	D34 R11		
VE059	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bagnolo Po Via Roma	Bagnolo Po	RO	C	1981	D	R11		
VE060	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Argine Po	Castelmassa	RO	C	1975	D	D34 R11		
VE061	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bariano Via Golena Cibo	Castelnuovo Bariano	RO	C	1990	D	R11		
VE062	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Barco	Ceneselli	RO	C	1998	D	R11		
VE063	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Chirotta	Ceneselli	RO	C	1983	D	R11		
VE064	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Danà	Ceneselli	RO	C	1986	D	R11		
VE065	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	La Ghirotta	Ceneselli	RO	C	2022	A	F06	■	■
VE066	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Golena Po	Contarina	RO	C	1975	D	R11		
VE067	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Corbola	Corbola	RO	C	1974	D	D34 R11		
VE068	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Monica	Crespino	RO	C	1988	D	R11		

Veneto
Rovigo-Treviso

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE069	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Rusconi = Strada Cicco Grotto	Donada	RO	C	1986	D	D34 R11		
VE070	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Capitello	Fiesso Umbertiano	RO	C	1980	D	R11		
VE071	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Mattiola	Giacciano con Baruchella	RO	C	1991	D	R11		
VE072	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Mingon = Via Roma - Zelo	Giacciano con Baruchella	RO	C	2011	D	R11		
VE073	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Presetta	Giacciano con Baruchella	RO	C	1990	D	R11		
VE074	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Grignano	Grignano Polesine	RO	C	2010	D	R11		
VE075	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	La Ferrata	Occhiobello	RO	C	1986	D	D34 R11		
VE076	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Sarzano = Curiola	Rovigo	RO	C	2022	A	R11 V14	■	
VE077	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Po di Venezia	S. Maria in Punta	RO	C	1975	D	R11		
VE078	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Maria Maddalena	S. Maria Maddalena	RO	C	1981	D	R11		
VE079	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Saline - Chiaroni	S. Martino di Venezia	RO	C	1999	D	F06	■	■
VE080	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Taglio di Po	Taglio di Po	RO	C	1974	D	D34 R11		
VE081	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Trecenta	Trecenta	RO	C	1975	D	R11		
VE082	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cagna - Zona Industriale	Villadose	RO	C	1985	D	D34 R11		
VE083	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Taglietto Via XXV Aprile	Villadose	RO	C	1989	D	D34 R11		
VE084	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Coderotte	Villanova del Ghebbo	RO	C	2022	A	F06	■	■
VE085	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via per Resana	Campigo	TV	C	1981	D	R11		
VE086	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Angeli	Casale Sul Sile	TV	C	2013	D	D34 R11		
VE087	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Apprezzamento Lughignano	Casale Sul Sile	TV	C	2008	D	F06 D34	■	■
VE088	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Conscio	Casale Sul Sile	TV	C	1998	D	D34 R11		
VE089	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Bruni Oribelli	Casale Sul Sile	TV	C	1984	D	D34 R11		
VE090	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Frattina	Casale Sul Sile	TV	C	1992	D	D34 R11		
VE091	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Le Roette	Casale Sul Sile	TV	C	1990	D	D34 R11		
VE092	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Lughignano 2	Casale Sul Sile	TV	C	1975	D	D34 R11		
VE093	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Morea	Casale Sul Sile	TV	C	1987	D	D34 R11		
VE094	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Quaglia	Casale Sul Sile	TV	C	1980	D	D34 R11		
VE095	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Schiavon = Via Vecchia Trevigiana	Casale Sul Sile	TV	C	1985	D	D34 R11		
VE096	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Bigone	Casale Sul Sile	TV	C	1996	D	D34 R11		
VE097	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Casoni	Casale Sul Sile	TV	C	1981	D	D34 R11		
VE098	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Principale	Casale Sul Sile	TV	C	1979	D	D34 R11		
VE099	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bellemo	Casier	TV	C	1981	D	D34 R11		
VE100	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Casier = ai Casoni	Casier	TV	C	1993	D	F06 D34	■	■
VE101	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Dosson	Casier	TV	C	2002	D	F06 D34	■	■
VE102	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Benetazzo	Casier	TV	C	1996	D	F06 D34	■	■

Veneto
Treviso

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE103	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Bianchin	Casier	TV	C	1982	D	D34 R11		
VE104	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Carpenè	Casier	TV	C	1980	D	D34 R11		
VE105	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Daniel	Casier	TV	C	1979	D	D34 R11		
VE106	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Fondaco 2	Casier	TV	C	1994	D	D34 R11		
VE107	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Parpinelli Binotto	Casier	TV	C	1981	D	D34 R11		
VE108	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Sicilia O Fornaci	Casier	TV	C	1988	D	D34 R11		
VE109	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cà Cervan Via Prai	Castelfranco Veneto	TV	C	1980	D	R11		
VE110	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cocco	Castelfranco Veneto	TV	C	2000	D	R11		
VE111	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Meonetto	Castelfranco Veneto	TV	C	2002	D	R11		
VE112	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Cervan Via Priuli	Castelfranco Veneto	TV	C	1981	D	R11		
VE113	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Avenalo	Castello di Gedego	TV	C	1979	D	R11		
VE114	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Angaran Fornace Serena	Castelminio	TV	C	1975	D	R11		
VE115	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Angaran Fornace Vecchia	Castelminio	TV	C	1975	D	R11		
VE116	ar	F. Possagno	Eocene sup	Chiesure	Cavaso del Tomba	TV	C	2014	D	R11		
VE117	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Costalunga & Menegazzo	Cavaso del Tomba	TV	C	2018	A	R11		
VE118	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Costalunga III	Cavaso del Tomba	TV	C	2001	D	R11		
VE119	ar	F. Possagno	Eocene sup	S. Tommaso	Cavaso del Tomba	TV	C	1989	D	R11		
VE120	ar	F. Possagno	Eocene sup	Stracornole	Cavaso del Tomba	TV	C	1990	D	R11		
VE121	ar	F. Possagno	Eocene sup	Vettorazzi	Cavaso del Tomba	TV	C	1994	D	R11		
VE122	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)-Riss	Via Rovede	Colbertaldo di Vidor	TV	C	1990	D	R11		
VE123	ar	Villafranchiano (Argille di Cornuda)	Pliocene sup	S. Giuseppe	Conegliano Veneto	TV	C	1989	D	R11		
VE124	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Riva - Via Bosco del Fagarè	Cornuda	TV	C	2002	D	R11		
VE125	ar	Argille Azzurre	Pliocene inf-med	Via Monte Tomba	Cornuda	TV	C	1981	D	R11		
VE126	ar	Marna di Monfumo	Miocene med	Acque	Fonte	TV	C	2018	A	R11		
VE127	ar	Marna di Monfumo	Miocene med	Lastego	Fonte	TV	C	1990	D	R11		
VE128	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace Ospedaletto	Istrana	TV	C	1984	D	R11		
VE129	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Agli Angeli	Mogliano Veneto	TV	C	2009	D	R11		
VE130	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bianchi	Mogliano Veneto	TV	C	1984	D	R11		
VE131	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	D'Isola	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D	R11		
VE132	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Bovo	Mogliano Veneto	TV	C	1983	D	R11		
VE133	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Soldati	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D	R11		
VE134	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Marocco	Mogliano Veneto	TV	C	1965	D	C19		
VE135	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Zerman	Mogliano Veneto	TV	C	1994	D	R11		
VE136	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornaci	Monastier di Treviso	TV	C	1965	D	C19		

Veneto
Treviso

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE137	ar	Marna di Monfumo	Miocene med	Le Musse Castelli	Monfumo	TV	C	2018	A	R11		
VE138	ar	Marna di Monfumo	Miocene med	Murse	Monfumo	TV	C	1997	D	R11		
VE139	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bosco = Badoere - F.ce Vecchio	Morgano	TV	C	1989	D	R11		
VE140	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fantin = Badoere - F.ce Carlesso	Morgano	TV	C	1989	D	R11		
VE141	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Frassene	Oderzo	TV	C	1965	D	C19		
VE142	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Onè	Onè di Fonte	TV	C	1981	D	R11		
VE143	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Curogna = Onigo	Pederobba	TV	C	2018	A	D34 R11		
VE144	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fagaré	Pederobba	TV	C	1999	D	D34 R11		
VE145	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace	Pederobba	TV	C	2018	A	D34 R11		
VE146	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Le Musse - Castelli	Pederobba	TV	C	2018	A	D34 R11		
VE147	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	S. Fosca Bulidor	Pederobba	TV	C	1992	D	D34 R11		
VE148	ar	Villafranchiano (Argille di Cornuda)	Pliocene sup	Fornaci	Pieve di Soligo	TV	C	1965	D	C19		
VE149	ar	F. Possagno	Eocene sup	Cartoselle - Vardanega	Possagno	TV	C	2018	A	R11		
VE150	ar	F. Possagno	Eocene sup	Fornaci Paetot	Possagno	TV	C	1996	D	D34 R11		
VE151	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Campestrino	Possagno	TV	C	1991	D	D34 R11		
VE152	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Coe	Possagno	TV	C	1996	D	D34 R11		
VE153	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Cunial	Possagno	TV	C	1996	D	D34 R11		
VE154	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Fornaci Later	Possagno	TV	C	2006	D	D34 R17	■	
VE155	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Fornaci Fornasot	Possagno	TV	C	1989	D	D34 R11		
VE156	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Molinetto	Possagno	TV	C	2010	D	V07 D34	■	■
VE157	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Olivi 1	Possagno	TV	C	2010	D	D34 V14	■	■
VE158	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Olivi 2	Possagno	TV	C	2001	D	D34 R11		
VE159	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Olivi 3 Santa Giustina	Possagno	TV	C	1989	D	D34 R11		
VE160	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Olivi 4	Possagno	TV	C	2005	D	D34 R11		
VE161	ar	F. Possagno	Eocene sup	Via Strade Nove Cioppe	Possagno	TV	C	1989	D	D34 R11		
VE162	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Besso	Preganziol	TV	C	1986	D	R11		
VE163	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Cestaro	Preganziol	TV	C	1983	D	R11		
VE164	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace di Dosson	Preganziol	TV	C	1999	D	R11		
VE165	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Moro	Preganziol	TV	C	1980	D	R11		
VE166	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Casa Grespan	Quinto di Treviso	TV	C	1990	D	R11		
VE167	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Quadrilatero	Quinto di Treviso	TV	C	1983	D	R11		
VE168	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Tonini	Quinto di Treviso	TV	C	1979	D	R11		
VE169	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Zagaria	Quinto di Treviso	TV	C	1978	D	R11		
VE170	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Brentanella	Resana	TV	C	1980	D	R11		

Veneto
Treviso

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE171	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	via Palù	Resana	TV	C	1984	D	R11		
VE172	ar	F. Possagno	Eocene sup	Fornaci	Revine Lago	TV	C	1990	D	R11		
VE173	qz	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Laste	Revine Lago	TV	C	2015	D	R11		
VE174	qz	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Lista dei Narcisi	Revine Lago	TV	C	2018	A	R11		
VE175	qz	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Piavene	Revine Lago	TV	C	1985	D	R11		
VE176	qz	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Val delle Pere	Revine Lago	TV	C	2008	D	R11		
VE177	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	27 Aprile	Riese Pio X	TV	C	1978	D	D34 R11		
VE178	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ca' Miane	Riese Pio X	TV	C	1990	D	D34 R11		
VE179	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Giacomelli	Riese Pio X	TV	C	1979	D	D34 R11		
VE180	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Mazzoni	Riese Pio X	TV	C	1991	D	D34 R11		
VE181	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pezzata	Riese Pio X	TV	C	1992	D	D34 R11		
VE182	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Poggiana	Riese Pio X	TV	C	2001	D	D34 R11		
VE183	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Prati del Sace	Riese Pio X	TV	C	1981	D	D34 R11		
VE184	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Riese	Riese Pio X	TV	C	1990	D	D34 R11		
VE185	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Viazzola – Avenale	Riese Pio X	TV	C	1986	D	D34 R11		
VE186	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Carboncine 2	Roncade	TV	C	2014	D	R11		
VE187	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Appiani 2	Roncade	TV	C	1977	D	R11		
VE188	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Buso	Roncade	TV	C	2008	D	R11		
VE189	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ex Eca	Roncade	TV	C	1997	D	R11		
VE190	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Gyulai	Roncade	TV	C	1987	D	R11		
VE191	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Musestre	Roncade	TV	C	1995	D	F06	■	■
VE192	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Musestre - Via Treponti 2	Roncade	TV	C	1995	D	R11		
VE193	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Musestre E S.Moffio Parte	Roncade	TV	C	1990	D	R11		
VE194	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Roncade Prima	Roncade	TV	C	1983	D	R11		
VE195	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Serenissima	Roncade	TV	C	2018	A	R11		
VE196	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Tre Ponti Lagozzo	Roncade	TV	C	1980	D	R11		
VE197	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Case Le Grave	Roncadelle	TV	C	1965	D	C19		
VE198	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace	S. Michele di Treviso	TV	C	1965	D	C19		
VE199	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace	S. Stino di Livenza	TV	C	1965	D	C19		
VE200	ar	Villafranchiano (Argille di Cornuda)	Pliocene sup	Santa Rosa	S. Vendemiano	TV	C	1993	D	R11		
VE201	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	S. Daniele	S. Zenone degli Ezzelini	TV	C	1997	D	R11		
VE202	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Celestia	Silea	TV	C	1981	D	R11		
VE203	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cavasin = S. Antonino	Treviso	TV	C	1994	D	R11		
VE204	ar	Fluvio-glaciale (S. di Mestre)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace S. Giuseppe	Treviso	TV	C	1978	D	R11		

Veneto
Treviso-Venezia-Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE205	ss	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Col Longo	Valdobbiadene	TV	C	1999	D	R11		
VE206	ss	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Dobbia	Vittorio Veneto	TV	C	1980	D	R11		
VE207	ss	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Valle Storta	Vittorio Veneto	TV	C	1985	D	R11		
VE208	ss	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Zuccati	Vittorio Veneto	TV	C	1980	D	R11		
VE209	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Treviso - Fornace Rossi	Zero Branco	TV	C	1981	D	R11		
VE210	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Bruson - Via Brenta Bassa	Dolo	VE	C	1975	D	R11		
VE211	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Cavalli = Gaggio	Marcon	VE	C	2018	A	D34 R11		
VE212	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	ex Potente	Marcon	VE	C	1989	D	D34 R11		
VE213	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace di Marcon Pojan	Marcon	VE	C	1985	D	D34 R11		
VE214	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	S. Liberale - Via Provinciale	Marcon	VE	C	1985	D	D34 R11		
VE215	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Principale	Marcon	VE	C	1995	D	D34 R11		
VE216	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Boschi	Martellago	VE	C	1987	D	R11		
VE217	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	ex Simionato	Martellago	VE	C	1992	D	F06	■	■
VE218	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	F.ce Martellago Via Castellana	Martellago	VE	C	1992	D	F06	■	■
VE219	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Roviego	Martellago	VE	C	1988	D	R11		
VE220	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace di Mira Vecchia	Mira	VE	C	1965	D	C19		
VE221	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ginestre - Fornace Brenta Bassa	Mira	VE	C	1985	D	R11		
VE222	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Perale	Mirano	VE	C	1980	D	R11		
VE223	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Bigolo Via dei Novale	Noale	VE	C	1984	D	D34 R11		
VE224	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Brugnole Via dei Novale	Noale	VE	C	1986	D	D34 R11		
VE225	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Strada S. Dono - Noale Rossa	Noale	VE	C	2010	D	F06 D34	■	■
VE226	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Destro	Pianiga	VE	C	1981	D	R11		
VE227	ar	Fluvio-glaciale (S. di Spilimbergo)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Lison	Portogruaro	VE	C	1975	D	R11		
VE228	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Chinellato	Salzano	VE	C	1980	D	D34 R11		
VE229	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Prai	Salzano	VE	C	2000	D	D34 R11		
VE230	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Salzano e Robegano	Salzano	VE	C	1980	D	D34 R11		
VE231	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Sant'Elena	Salzano	VE	C	2002	D	D34 R11		
VE232	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Villetta	Salzano	VE	C	2002	D	D34 R11		
VE233	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace	Spinea	VE	C	1965	D	C19		
VE234	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Togo	Altavilla Vicentina	VI	C	2003	D	R11		
VE235	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Valle Bassona	Altavilla Vicentina	VI	C	1978-1990	D	I01		
VE236	ka	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Croce di Popi - Cerealto	Altissimo-Valdagno	VI	C	1962-2007	D	D03 D34	■	■
VE237	ka	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Colle Gravegnini - Monteviale	Arcugnano	VI	P		N	S04		
VE238	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Grancare	Arcugnano	VI	C	1970-2002	D	D34 I01		

Veneto
Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE239	ss	Fluvio-glaciale	Pleistocene	San Rocco	Arcugnano	VI	C	1996	D	R11		
VE240	bc	Lave porfiritiche	Triassico med	Laghi	Arsiero	VI	C		D	D34 P15	■	
VE241	fb	Vulcaniti basaltiche del Marosticano	Oligocene-Paleocene sup	Pascolara cava Gemma	Bassano del Grappa	VI	C	1980	D	R11		
VE242	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Marchesane	Bassano del Grappa	VI	C	1975	D	R11		
VE243	ka	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Croce del Bosco	Brogliano	VI	C	1981-1996	D	I01		
VE244	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	S. Martino	Brogliano	VI	C	1961-1991	D	A17 M38	■	
VE245	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Botte	Caldogno	VI	C	1998	D	D34 R11		
VE246	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Campagnola	Caldogno	VI	C	1979	D	D34 R11		
VE247	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Canale	Caldogno	VI	C	2008	D	D34 R11		
VE248	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Chiodo	Caldogno	VI	C	1977	D	D34 R11		
VE249	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Comberlato	Caldogno	VI	C	1984	D	D34 R11		
VE250	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fontana-Mazzaron	Caldogno	VI	C	2018	D	D34 R11		
VE251	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ghiare	Caldogno	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE252	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Maglio	Caldogno	VI	C	1982	D	D34 R11		
VE253	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Mappale 75	Caldogno	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE254	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Maran	Caldogno	VI	C	1991	D	D34 R11		
VE255	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Paradiso Via Pontaron 1	Caldogno	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE256	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Pomaroli	Caldogno	VI	C	1978	D	D34 R11		
VE257	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Pontaron	Caldogno	VI	C	2007	D	D34 R11		
VE258	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Revelin	Caldogno	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE259	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Scartesini	Caldogno	VI	C	2014	D	D34 R11		
VE260	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Scartezzini	Caldogno	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE261	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Timonchio	Caldogno	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE262	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Varesin	Caldogno	VI	C	2018	A	D34 R11		
VE263	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Vegre	Caldogno	VI	C	1986	D	D34 R11		
VE264	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Via Sette	Caldogno	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE265	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Vivaro	Caldogno	VI	C	1978	D	D34 R11		
VE266	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Vivaro 2	Caldogno	VI	C	1991	D	D34 R11		
VE267	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Muraro	Camisano Vicentino	VI	C	1979	D	R11		
VE268	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Rocco	Camisano Vicentino	VI	C	1977	D	R11		
VE269	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Schiavi	Castelgomberto	VI	C	1957-1997	D	D34 M38	■	
VE270	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Monte Madarosa	Chiampo	VI	C	2022	A	R11		
VE271	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Cava Frizzi	Cornedo Vicentino	VI	C		D	A17	■	
VE272	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Insieme Seldare	Costabissara	VI	C	2018	A	R11		

Veneto

Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE273	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Zamberlan	Costabissara	VI	C	1978	D	R11		
VE274	ss	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Monte Cugola	Creazzo	VI	C	2003	D	R11		
VE275	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Fornace di Cresole	Cresole	VI	C	1965	D	C19		
VE276	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Vivaro	Dueville	VI	C	1981	D	R11		
VE277	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	San Marco	Gambellara	VI	C	1993	D	R11		
VE278	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Benedetti - Viale Tretti Marotti	Grisignano di Zocco	VI	C	2018	A	R11		
VE279	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Albere	Isola Vicentina	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE280	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Antoniazzi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE281	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Baio	Isola Vicentina	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE282	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Balzarin	Isola Vicentina	VI	C	2006	D	D34 R11		
VE283	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Barco	Isola Vicentina	VI	C	1994	D	D34 R11		
VE284	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bassanese	Isola Vicentina	VI	C	1988	D	D34 R11		
VE285	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bonato	Isola Vicentina	VI	C	1997	D	D34 R11		
VE286	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bottesin	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE287	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Broli	Isola Vicentina	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE288	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bugifave	Isola Vicentina	VI	C	2006	D	D34 R11		
VE289	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cà Borgo Via Scovizze	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	F06 D34	■	■
VE290	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ca' Vaiente	Isola Vicentina	VI	C	2005	D	D34 R11		
VE291	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ca'Bianca	Isola Vicentina	VI	C	1991	D	D34 R11		
VE292	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Calgaro	Isola Vicentina	VI	C	1991	D	D34 R11		
VE293	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Campagna-Antoniazzi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE294	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Campagnagrande	Isola Vicentina	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE295	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Campagna-Rizzi	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE296	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Capiterlina	Isola Vicentina	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE297	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ca'Serraietto	Isola Vicentina	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE298	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Castelnovo	Isola Vicentina	VI	C	1987	D	D34 R11		
VE299	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cazzola	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE300	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Chiodo	Isola Vicentina	VI	C	2001	D	D34 R11		
VE301	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Cortiana	Isola Vicentina	VI	C	2001	D	D34 R11		
VE302	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Dal Pezzo	Isola Vicentina	VI	C	2000	D	D34 R11		
VE303	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Dall'igna	Isola Vicentina	VI	C	2003	D	D34 R11		
VE304	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Dall'Igna Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1977	D	D34 R11		
VE305	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	De' Marchi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE306	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	DelVisan	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		

Veneto

Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE307	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	DeTomasi	Isola Vicentina	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE308	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ex Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		
VE309	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace	Isola Vicentina	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE310	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fossona 2	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE311	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Gasparella	Isola Vicentina	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE312	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Gelain	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE313	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Gonzo	Isola Vicentina	VI	C	2008	D	D34 R11		
VE314	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Guizza	Isola Vicentina	VI	C	1989-2002	D	I01		
VE315	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Ignago	Isola Vicentina	VI	C	1980-1995	D	I01		
VE316	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Fabbrega	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	F06 R11	■	■
VE317	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Fossanigo	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	F06 R11	■	■
VE318	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Leogra	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	F06 R11	■	■
VE319	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme S. Marco	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	F06 R11	■	■
VE320	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Leogra	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	R11 V16	■	■
VE321	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Leogretta	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		
VE322	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Leogretta-Smiderle-Da Meda	Isola Vicentina	VI	C	2004	D	D34 R11		
VE323	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Lovato Lovolo	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	R11 V16	■	■
VE324	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Masiera	Isola Vicentina	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE325	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Masieron	Isola Vicentina	VI	C	1987	D	D34 R11		
VE326	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Miotello	Isola Vicentina	VI	C	1979	D	D34 R11		
VE327	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Munari	Isola Vicentina	VI	C	1984	D	D34 R11		
VE328	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Nola	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		
VE329	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Parrocchia di Castelnuovo	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE330	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Poiana	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE331	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pontaron	Isola Vicentina	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE332	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pontaron-Carlin-Masiera	Isola Vicentina	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE333	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Porte	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		
VE334	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Revellin	Isola Vicentina	VI	C	1996	D	D34 R11		
VE335	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Rizzi	Isola Vicentina	VI	C	2001	D	D34 R11		
VE336	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Rizzi	Isola Vicentina	VI	C	1987	D	D34 R11		
VE337	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ronzani	Isola Vicentina	VI	C	1997	D	D34 R11		
VE338	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Rossato	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		
VE339	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	San Marco	Isola Vicentina	VI	C	2001	D	D34 R11		
VE340	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Scovizze	Isola Vicentina	VI	C	1987	D	D34 R11		

Veneto
Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE341	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Sila	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE342	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Smiderle	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE343	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Spiller	Isola Vicentina	VI	C	1998	D	D34 R11		
VE344	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Timonchio	Isola Vicentina	VI	C	1986	D	D34 R11		
VE345	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Trozzo	Isola Vicentina	VI	C	1993	D	D34 R11		
VE346	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Trozzo-Maran	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE347	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1979	D	D34 R11		
VE348	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Vellere	Isola Vicentina	VI	C	1994	D	D34 R11		
VE349	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Capiterlina	Isola Vicentina	VI	C	2010	D	F06 R11	■	■
VE350	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Chiodo	Isola Vicentina	VI	C	1982	D	D34 R11		
VE351	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Nola	Isola Vicentina	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE352	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Viala	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE353	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Visan	Isola Vicentina	VI	C	2013	D	D34 R11		
VE354	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Zoldan	Isola Vicentina	VI	C	1991	D	D34 R11		
VE355	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Di Due	Longare	VI	C	2010	D	R11		
VE356	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Maronari	Longare	VI	C	1981	D	R11		
VE357	bc	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Monticello	Lonigo	VI	C	1969-1984	D	I01		
VE358	ss	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Fontanelle	Lugo di Vicenza	VI	C	2015	D	R11		
VE359	ss	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Grumigi	Lugo di Vicenza	VI	C	1996	D	R11		
VE360	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Al Ponte	Malo	VI	C	1998	D	R11		
VE361	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ballardin	Malo	VI	C	2016	D	F06 R11	■	■
VE362	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Borgo Redentore	Malo	VI	C	1985	D	D34 R11		
VE363	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bortolotto	Malo	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE364	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Branza	Malo	VI	C	1986	D	D34 R11		
VE365	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Busati	Malo	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE366	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ca' Crosara	Malo	VI	C	2005	D	D34 R11		
VE367	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Casette	Malo	VI	C	2018	A	F06 R11	■	■
VE368	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Comparin	Malo	VI	C	2006	D	D34 R11		
VE369	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Coppine	Malo	VI	C	1997	D	D34 R11		
VE370	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Dall'igna	Malo	VI	C	2006	D	D34 R11		
VE371	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fabris	Malo	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE372	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Grendene	Malo	VI	C	2008	D	D34 R11		
VE373	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Coppine	Malo	VI	C	2018	A	D34 R11		
VE374	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Pisa	Malo	VI	C	2018	A	D34 R11		

Veneto

Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE375	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Siloni	Malo	VI	C	2018	A	D34 R11		
VE376	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Soran	Malo	VI	C	2018	A	D34 R11		
VE377	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Vacchette	Malo	VI	C	2018	A	F06 R11	■	■
VE378	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Lapeo	Malo	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE379	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Losca	Malo	VI	C	2005	D	D34 R11		
VE380	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Marsetti	Malo	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE381	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Meneghelli	Malo	VI	C	1980-2002	D	I01		
VE382	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Molina	Malo	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE383	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Molinetta	Malo	VI	C	1992	D	D34 R11		
VE384	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pasin	Malo	VI	C	2009	D	D34 R11		
VE385	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pasubio	Malo	VI	C	1997	D	D34 R11		
VE386	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Prato della Rovere	Malo	VI	C	2000	D	D34 R11		
VE387	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Roenga-Molinetta	Malo	VI	C	2015	D	D34 R11		
VE388	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Roggia-Molino	Malo	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE389	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Rossi	Malo	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE390	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	SanRocco	Malo	VI	C	2004	D	D34 R11		
VE391	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Savio	Malo	VI	C	1995	D	D34 R11		
VE392	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Serraglio Via Madonnetta	Malo	VI	C	1981	D	D34 R11		
VE393	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Siloni	Malo	VI	C	1999	D	D34 R11		
VE394	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Vacchetta	Malo	VI	C	1998	D	D34 R11		
VE395	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Vergan	Malo	VI	C	1994	D	D34 R11		
VE396	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Visan	Malo	VI	C	1997	D	D34 R11		
VE397	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Zanella Vergan	Malo	VI	C	2018	A	D34 R11		
VE398	ss	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Cerini	Marostica	VI	C	1997	D	R11		
VE399	ss	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Guizze	Marostica	VI	C	1983	D	R11		
VE400	fb	Vulcaniti basaltiche del Marosticano	Oligocene-Paleocene sup	Monte Gloso Marsan	Marostica	VI	C	2015	D	X02 R11	■	
VE401	ss	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Pianezzola	Marostica	VI	C	1984	D	R11		
VE402	ss	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Piazzette	Marostica	VI	C	1992	D	R11		
VE403	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	S. Urbano	Montecchio Maggiore	VI	C	1961-2006	D	D34 M38	■	
VE404	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Valdimolino	Montecchio Maggiore	VI	C	1975-1985	D	I01		
VE405	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Carbonare	Montegalda	VI	C	1996	D	R11		
VE406	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ferrata	Montegalda	VI	C	1986	D	R11		
VE407	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Lungo	Montegalda	VI	P		N	A24	■	
VE408	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Montelungo	Montegalda	VI	C	1986	D	R11		

Veneto
Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE409	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Tonello	Montegalda	VI	C	2002	D	R11		
VE410	bc	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Monte Lungo	Mossano	VI	C	1977-1992	D	I01		
VE411	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Mussolente	Mussolente	VI	C	1985	D	R11		
VE412	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Boaro	Posina	VI	C	1950	D	A18	■	
VE413	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Campiglia	Posina	VI	C	1953	D	Z04	■	
VE414	ka	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Cavallaro Val di Mogentale	Posina	VI	R		D	D01	■	■
VE415	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Monte Pusta	Posina	VI	C	1994-1995	D	I01 A19	■	
VE416	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Tognazzo	Posina	VI	C	1953	D	Z04	■	
VE417	fa	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Val di Mogentale	Posina	VI	R		D	D60	■	
VE418	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Zanconi	Posina	VI	C	1951-2010	D	D34 A18	■	
VE419	be	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Barchi	Posina-Laghi	VI	C	1950	D	A18	■	
VE420	be	lave porfiriche	Triassico med	Fantoni	Recoaro Terme	VI	C	1958-1996	D	D34 I01		
VE421	be	lave porfiriche	Triassico med	Malga Ofra	Recoaro Terme	VI	C	1974	D	D34 I01		
VE422	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Malga Ofra	Recoaro Terme	VI	C	1957-2004	D	I01		
VE423	fa	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Monte Falison	Recoaro Terme	VI	P		N	D60	■	
VE424	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Strada Comunale della Pelosa 1	S. Pietro Intrigogna	VI	C	1975	D	R11		
VE425	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Strada Comunale della Pelosa 2	S. Pietro Intrigogna	VI	C	1981	D	R11		
VE426	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Valprot	S. Quinto Vicentino	VI	C	1979	D	R11		
VE427	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Schio	S. Vito Leguzzano	VI	C	1996	D	F06	■	■
VE428	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Canova	San Vito di Leguzzano	VI	C	1962-2010	D	D34 I01		
VE429	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Fontanone	San Vito di Leguzzano	VI	C	1961-2018	I	I01		
VE430	ka	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Bertozzo	Sarego	VI	C	1980-2015	I	I01		
VE431	ka	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Costa Benedetta	Sarego	VI	C	1990-2023	I	I01		
VE432	ka	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Meledo Alto	Sarego	VI	C	1962-1972	D	A05 I01	■	
VE433	bc	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monticello di Fara	Sarego	VI	C	1985-2007	D	I01		
VE434	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Busa del Diavolo	Schio	VI	C	1932-1938	D	I01		
VE435	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Campo Grande e Costa	Schio	VI	C	1930-1938	D	I01		
VE436	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Costa dell'Ovo-Strada Giare Buso-Langhebbe-Marogna	Schio	VI	C	1930-1938	D	I01		
VE437	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fornace di Schio	Schio	VI	C	1965	D	C19		
VE438	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Pezze-Saccardi-Strada Russare-Cavallara o Strada della Guizza-Soggiuli	Schio	VI	C	1930-1938	D	I01		
VE439	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Pinzerle-Rotture	Schio	VI	C	1932-1938	D	I01		
VE440	bc	Lave porfiriche	Triassico med	Pozzani	Schio	VI	C	1933-2029	I	D01 P15	■	■
VE441	qz	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Pozzerle	Schio	VI	C	2022	A	R11		
VE442	ka	Lave porfiriche	Triassico med	Ruari	Schio	VI	C	1934-1938	D	I01		

Veneto
Vicenza

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE443	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Santa Caterina	Schio	VI	C	1956-1993	D	I01		
VE444	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Santa Caterina I	Schio	VI	C	1992-2007	D	D34 I01		
VE445	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Siroccolo	Schio	VI	C	1930-1934	D	I01		
VE446	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Valle dell'Aspe	Schio	VI	C	1930-1938	D	I01		
VE447	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Valle delle Canotte	Schio	VI	C	1930-1938	D	I01		
VE448	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Valle dell'Orco	Schio	VI	C	1930-2015	D	D02 I01	■	■
VE449	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Valle dell'Orco I	Schio	VI	C	1932-1938	D	D02 I01	■	■
VE450	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Costalunga	Sovizzo	VI	C	1964-1994	D	I01		
VE451	bc	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Montemezzo	Sovizzo	VI	C	1956-2007	D	S04 I01		
VE452	bc	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Chiesa sul Monte	Sovizzo-Creazzo	VI	C	1954-1969	D	S04 I01		
VE453	ka	Lave porfiritiche	Triassico med	Riolo Valle dei Mercanti	Torrebelvicino	VI	C	1937-2007	D	D01 D34	■	■
VE454	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Valle via Longare	Torri di Quartesolo	VI	C	1996	D	R11		
VE455	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Ceretta	Trissino	VI	C	1968-1983	D	D34 M38	■	
VE456	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Lovara	Trissino	VI	C	1976-1994	D	I01		
VE457	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	S. Benedetto	Trissino	VI	C	1976-1985	D	I01		
VE458	bc	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Selva di Trissino	Trissino	VI	C	1984-1994	D	I01		
VE459	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Femmenazzi	Valdagno	VI	C	1969-2008	D	D34 I01		
VE460	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Vegri-Campotamaso	Valdagno	VI	C	1938-2010	D	D34 M34	■	
VE461	bc	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Costa Fratte	Valli del Pasubio	VI	C	1976-1998	D	D02 I01	■	■
VE462	fa	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Monte Alba	Valli del Pasubio	VI	P		N	Z06	■	
VE463	fa	Lave porfiritiche	Triassico med	Pianegonda (Sant'Antonio)	Valli del Pasubio	VI	C	1981-1991	D	D01	■	■
VE464	fa	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Val delle Trenche	Valli del Pasubio	VI	P		N	D60	■	
VE465	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Ca' Perse Via Saviabona	Vicenza	VI	C	1994	D	R11		
VE466	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Casale	Vicenza	VI	C	1982	D	R11		
VE467	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Lobbia Via Zanardelli	Vicenza	VI	C	1990	D	R11		
VE468	ar	Fluviale (S. del Po)	Olocene	Maglio	Vicenza	VI	C	1986	D	R11		
VE469	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Pozzolo	Villaga	VI	C	1968-2008	D	D34 I01		
VE470	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	24 Aprile	Villaverla	VI	C	1988	D	D34 R11		
VE471	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bassi	Villaverla	VI	C	1982	D	D34 R11		
VE472	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Boschetto Via Faccin	Villaverla	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE473	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bosco	Villaverla	VI	C	2001	D	R11 V16	■	■
VE474	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Braglio	Villaverla	VI	C	2000	D	D34 R11		
VE475	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Brunazze	Villaverla	VI	C	1987	D	D34 R11		
VE476	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Brunella	Villaverla	VI	C	1987	D	D34 R11		

Veneto

Vicenza-Verona

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE477	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Capitello Via Roare 1	Villaverla	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE478	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Caretta	Villaverla	VI	C	2000	D	D34 R11		
VE479	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Fasola	Villaverla	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE480	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Graziani	Villaverla	VI	C	1998	D	D34 R11		
VE481	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Insieme Fasola	Villaverla	VI	C	2018	A	D34 R11		
VE482	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Le Fosse	Villaverla	VI	C	2000	D	D34 R11		
VE483	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Le Lee	Villaverla	VI	C	1994	D	D34 R11		
VE484	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Maddalena	Villaverla	VI	C	2004	D	D34 R11		
VE485	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Maistrello	Villaverla	VI	C	1994	D	D34 R11		
VE486	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Marano	Villaverla	VI	C	1998	D	D34 R11		
VE487	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Muri&Tison	Villaverla	VI	C	1982	D	D34 R11		
VE488	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Novoledo Via De Gasperi	Villaverla	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE489	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Polgonazzo	Villaverla	VI	C	1987	D	D34 R11		
VE490	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Saccardo	Villaverla	VI	C	2014	D	D34 R11		
VE491	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Savio	Villaverla	VI	C	1986	D	D34 R11		
VE492	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Spiller Via S. Antonio	Villaverla	VI	C	1996	D	D34 R11		
VE493	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Stocchero-Spiller	Villaverla	VI	C	2004	D	D34 R11		
VE494	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Strada Polgonazzo Campogallo	Villaverla	VI	C	1977	D	D34 R11		
VE495	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Stramarana Via Roare 2	Villaverla	VI	C	1983	D	D34 R11		
VE496	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Timonchio	Villaverla	VI	C	1989	D	D34 R11		
VE497	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Vezzaro	Villaverla	VI	C	2004	D	D34 R11		
VE498	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via 25 Aprile	Villaverla	VI	C	1986	D	D34 R11		
VE499	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Losca	Villaverla	VI	C	1982	D	D34 R11		
VE500	bc	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Liona	Zovencedo-Grancona	VI	C	1991-1993	D	i01		
VE501	ar	Fluvio-glaciale (S. del Brenta)	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Roccolo Fontana	Zugliano	VI	C	1991	D	R11		
VE502	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	C.Te Polfranceschi	Albano Veronese	VR	C	1965	D	C19		
VE503	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via per Perzacco	Albano Veronese	VR	C	1965	D	C19		
VE504	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Stradone Sambonifacese	Albaredo d'Adige	VR	C	1991	D	R11		
VE505	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Serega	Albaredo d'Adige	VR	C	1986	D	R11		
VE506	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	La Barchetta	Angiari	VR	C		D	D34 R11		
VE507	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Zera	Beccacivetta	VR	C	1965	D	C19		
VE508	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bionde Castelletto (2 cave)	Belfiore d'Adige	VR	C	1994	D	D34 R11		
VE509	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Castelletto Ferrovina	Belfiore d'Adige	VR	C	1979	D	D34 R11		
VE510	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pressalvino = S.S. Padana (3 cave)	Belfiore d'Adige	VR	C	1983	D	D34 R11		

Veneto
Verona

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE511	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Signorini Cicogna	Belfiore d'Adige	VR	C	1965	D	D34 R11		
VE512	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Villabella (3 cave)	Belfiore d'Adige	VR	C	1965	D	D34 R11		
VE513	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Orti	Bonavigo	VR	C	1985	D	R11		
VE514	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Zurlare	Bonavigo	VR	C	1985	D	R11		
VE515	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Via More	Bovolone	VR	C	1980	D	R11		
VE516	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cà di David Scalo	Cà di David	VR	C	1965	D	C19		
VE517	ar	Fluviale	Olocene	Corte Lovara	Caldiero	VR	C	1983	D	R11		
VE518	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Bastiello	Isola Rizza	VR	C	1984	D	R11		
VE519	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Anson	Minerbe	VR	C	1980	D	R11		
VE520	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Bosco Lauri	Montecchia di Crosara	VR	C	2022	A	R11 M45	■	
VE521	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Isolo	Oppeano	VR	C	1981	D	R11		
VE522	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	La Maffea	Raldon	VR	C	1965	D	C19		
VE523	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Alzarone Via XX Settembre	Ronco all'Adige	VR	C	1979	D	D34 R11		
VE524	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Casin – Riva	Ronco all'Adige	VR	C	1979	D	D34 R11		
VE525	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Ex Meneghini	Ronco all'Adige	VR	C	1985	D	D34 R11		
VE526	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Foramelle Via Quadrelli Bis	Ronco all'Adige	VR	C	1979	D	D34 R11		
VE527	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Gramegna 2 Via Quadrelli	Ronco all'Adige	VR	C	1981	D	D34 R11		
VE528	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	La Botte	Ronco all'Adige	VR	C	1986	D	D34 R11		
VE529	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	La Valle	Ronco all'Adige	VR	C	1980	D	D34 R11		
VE530	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Pescarole	Ronco all'Adige	VR	C	1992	D	F06 R11	■	■
VE531	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Rasolo Via Crosarona 1	Ronco all'Adige	VR	C	1995	D	F06 R11	■	■
VE532	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Strada Corso	Ronco all'Adige	VR	C	1988	D	D34 R11		
VE533	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Vallone Zaf Via Crosarona 2	Ronco all'Adige	VR	C	1984	D	D34 R11		
VE534	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Valloni Via Ponzilovo	Ronco all'Adige	VR	C	1981	D	D34 R11		
VE535	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Valmarana	Ronco all'Adige	VR	C	1986	D	D34 R11		
VE536	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Valtomba Via Casetta	Ronco all'Adige	VR	C	1983	D	D34 R11		
VE537	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)-Riss	Alzarone	Roverchiara	VR	C	1979	D	D34 R11		
VE538	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)-Riss	Botte Vecchia	Roverchiara	VR	C	1979	D	D34 R11		
VE539	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)-Riss	Via Panego	Roverchiara	VR	C	1981	D	D34 R11		
VE540	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Cimitero	S. Bonifacio	VR	C	1965	D	C19		
VE541	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Tombole	S. Bonifacio	VR	C	1965	D	C19		
VE542	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Torricello	S. Giovanni Lupatoto	VR	C	1965	D	C19		
VE543	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Fornace Visentin	S. Gregorio	VR	C	1965	D	C19		
VE544	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Musella	S. Martino Buonalbergo	VR	C	1965	D	C19		

Veneto
Verona

cod	tp	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	attiva	S	rif	C	T
VE545	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Serena	S. Martino Buonalbergo	VR	C	1965	D	C19		
VE546	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	La Scimmia	S. Michele di Verona	VR	C	1965	D	C19		
VE547	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Mattarona	S. Michele di Verona	VR	C	1965	D	C19		
VE548	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Cattignano Consolaro	San Giovanni Ilarione	VR	C	2022	A	R11 B11	■	
VE549	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Luvi	San Giovanni Ilarione	VR	C	1974-2004	D	D34 I01		
VE550	ka	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Madarosa	San Giovanni Ilarione	VR	C	1978-2002	D	I01		
VE551	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Formatik S. Ambrogio	Tombazosana	VR	C	1991	D	F06	■	■
VE552	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Tombazosana 1	Tombazosana	VR	C	1981	D	R11		
VE553	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Tombazosana 2 Via Bacuca	Tombazosana	VR	C	1975	D	R11		
VE554	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Monte Belloca	Tregnago	VR	C	-1993	D	R11		
VE555	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Cimo	Tregnago	VR	C	1992-2007	D	I01		
VE556	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Trevenzuolo	Trevenzuolo	VR	C	1975	D	R11		
VE557	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene med-sup (Riss Auct.)	Palazzina S. Andrea	Verona	VR	C	1965	D	C19		
VE558	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Consolaro	Vestenanova	VR	C	1977-2007	D	I01		
VE559	fb	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Fitto	Vestenanova	VR	C	2022	A	R11		
VE560	be	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Guarda	Vestenanova	VR	C	1994-2009	D	I01		
VE561	ar	Fluvio-glaciale	Pleistocene sup (Wurm Auct.)	Via Villa Broggia	Zevio	VR	C	1975	D	R11		

Questa pagina è intenzionalmente lasciata bianca

This page is intentionally left blank

Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica

Parte 2 Elenco per tipologia di materia prima

Inventory of the Italian Mineral Resources for the Ceramic Industry

Part 2 List by type of raw material

Dati nelle tabelle
Data in the tables

codice	Numero del giacimento	<i>Number of the deposit</i>
risorsa	Tipo di risorsa: per la definizione vedi pagina 5	<i>Type of resource: for the definition see page 6</i>
unità geologica	Unità geologica (F: Formazione, S: Sintema)	<i>Geological unit (F: Formation, S: Synthem)</i>
età geologica	Per la scala cronostratigrafica vedi Appendice 1	<i>For the chronostratigraphic scale see Appendix 1</i>
giacimento	Nome del giacimento	<i>Name of the deposit</i>
comune	Comune/Comuni ove è situato il giacimento	<i>Municipality/Municipalities where the deposit is located</i>
PR	Provincia ove è situato il giacimento Per la lista delle province vedi Appendice 2	<i>Province where the deposit is located For the list of provinces see Appendix 2</i>
latitudine-longitudine	Coordinate geografiche del giacimento (sistema GPS)	<i>Geographic coordinates of the deposit (GPS system)</i>
R	Rilascio di permessi minerari: R=ricerca, C=concessione, P=prospezione (nessun permesso)	<i>Release of exploration licence (R), mining licence (C), prospect (no licence)</i>
ric. min.	Anni in cui si è svolta la ricerca mineraria (quando disponibili)	<i>Years when the mining researche was allowed (if available)</i>
conc. min.	Anni per cui la concessione mineraria è o è stata attiva	<i>Years for which the mining license is or was active</i>
S	Stato dell'attività estrattiva: miniera attiva (A), inattiva (I), dismessa (D), nessuna attività nota (N)	<i>Status of the mining activities: active mine (A), inactive mine (I), abandoned mine (D), no mining known (N)</i>
rif.	Riferimenti bibliografici	<i>Bibliographic references</i>
C	Dati di composizione chimica e/o mineralogica e/o granulometrica disponibili (■)	<i>Chemical and/or mineralogical and /or particle size data available (■)</i>
T	Dati disponibili di comportamento tecnologico ai fini degli impieghi ceramici (■)	<i>Data about technological behaviour for ceramic uses available (■)</i>

Caolino
Calabria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL047	caolino	U. della Sila tonaliti-granodioriti	Permiano	Vallone Freddo	Spezzano della Sila	CS		R	1957-1958		D	A01		
CL075	caolino, ecc.	Serre: U. Isca sullo Ionio graniti-granodioriti	Permiano-Carbonifero	Monte Farina	San Sostene	CZ		R	1948-1950		D	A01		
CL077	caolino, ecc.	Serre: U. Isca sullo Ionio graniti-granodioriti	Permiano-Carbonifero	A. Greco	San Sostene e S. Andrea	CZ		R	1947-1950		D	A01		
CL156	caolino, ecc.	Graniti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Timpone Aporto	Parghelia, Zaccanopoli, Caria, ecc.	VV		R	1952		D	A01		
CL165	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Fiumara	Serra San Bruno	VV		R	1940-1942		D	A01		
CL168	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Le Pietre Bianche	Serra San Bruno	VV		R	1954-1956		D	A01		
CL169	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Paciullaro	Serra San Bruno	VV		R	1976-1978		D	A01		
CL170	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Pietra del Caricatore	Serra San Bruno	VV		R			D	A01		
CL173	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Certosa	Spadola, Serra San Bruno, ecc.	VV		R	1989-1990		D	A01		
CL174	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Monte San Nicola	Spineto, Serra San Bruno, ecc.	VV		R	1947		D	A01		
CL175	caolino, ecc.	Serre: U. Gagliato migmatiti-gneiss	Permiano-Carbonifero	Le Scale	Spineto, Serra San Bruno, ecc.	VV		R	1947		D	A01		
CL184	caolino, ecc.	Serre: U. Cardinale tonaliti	Permiano-Carbonifero	Colle Morrone-Spitalieri	Spadola e Simbario	VV	38.5932 16.3123	R	1959-1970		D	A01		

Caolino
Campania

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
CM038	caolino	Flysch San Bartolomeo	Miocene sup	Torrenti Tammarecchia Piscolle	Castelpagano	BN		R	1944		D	A01		
CM045	caolino	piroclastiti basiche	Pleistocene	Macchie	Ailano	CE	41.3845 14.2007	C		1974-2014	I	S01 M12 I01	■	
CM046	caolino	piroclastiti basiche	Pleistocene	Ravani Forgneto	Ailano e Raviscanina	CE		R	1962		D	A01		
CM050	argilla refrattaria, ecc.	piroclastiti basiche	Pleistocene	Marro dell' Arco	Conca Campania, Presenzano	CE		R	1949		D	A01		
CM053	caolino	piroclastiti basiche	Pleistocene	Pantano Fragneto	Prata Sannita	CE	41.4275 14.1847	C	1958-1961	1962-1999	D	S02 M12 I01	■	
CM054	caolino, ecc.	piroclastiti basiche	Pleistocene	Masseria Taverna	Prata Sannita e Ailano	CE		R	1966-1967		D	A01		
CM055	caolino, ecc.	piroclastiti basiche	Pleistocene	Piana Spineto	Prata S., Ciorlano, Fontegreca	CE		R	1958-1959		D	A01		
CM056	caolino, ecc.	piroclastiti basiche	Pleistocene	Colle Grotta, loc. Masseria Montanara	Pratella	CE		R	1949		D	A01		
CM057	caolino, ecc.	piroclastiti basiche	Pleistocene	Le Vaglie	Pratella e Ailano	CE		R	1949		D	A01		
CM058	caolino, ecc.	piroclastiti basiche	Pleistocene	Presenzano	Presenzano	CE		R	1949		D	A01		
CM059	caolino, argilla refrattaria	piroclastiti basiche	Pleistocene	Raviscanina	Raviscanina	CE		R	1962		D	A01		
CM060	caolino	piroclastiti basiche	Pleistocene	Santa Maria Moriata	Raviscanina	CE		R	1962		D	A01		
CM074	caolino	tufi	Olocene	Monte Coppola	Casamicciola (Ischia)	NA		R	1966		D	A01 S13	■	
CM078	caolino	Litosoma della Solfatara	Olocene	Bocca Grande	Pozzuoli	NA	40.8268 14.1375	C		1958-1998	R	S13 I01	■	
CM080	caolino	Litosoma della Solfatara	Olocene	Pisciarelli	Pozzuoli	NA	40.8284 14.1401	C	1937-1938	1939-1982	R	A01 S13 I01	■	

Caolino
Lazio (1/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA019	caolino	U. Cala del Core: ialoclastite	Pliocene sup-Pleistocene inf	Isola Gavi	Ponza	LT	40.9365 13.0028	C		1932-1971	R	M20 I01		
LA020	caolino	U. Cala del Core: breccia riolitica	Pliocene sup-Pleistocene inf	Punta del Papa (Isola di Ponza)	Ponza	LT	40.9289 12.9681	C	1936-1937	1937-1978	R	M20 A01 I01 D58	■	
LA040	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cave Vecchie	Allumiere	RM	42.1627 11.9124	C			D	L01 M20 M12		
LA041	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cimitero	Allumiere	RM		C			D	L01 M20 M12	■	
LA042	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Fontanile - Tolfaccia	Allumiere	RM		P			N	M20		
LA043	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Bianca	Allumiere	RM	42.1473 11.9042	C		1857-2008	D	L01 M20 I01		
LA044	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Cavaccia	Allumiere	RM	42.1534 11.9186	C			D	L01 M20		
LA045	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Montagnola	Allumiere	RM	42.1517 11.7838	P			N	L01		
LA046	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	La Provvidenza	Allumiere	RM	42.1651 11.9042	C		1873-2029	A	L01 M20 I01		
LA054	caolino	Tolfa: lave latitiche	Pliocene sup	Monte Sassone	Cerveteri	RM	42.0479 12.0297	R	1974		N	M20	■	
LA055	caolino	Tolfa: lave latitiche	Pliocene sup	Monte Sughereto-Sasso	Cerveteri	RM	42.0535 12.0386	C		1943-2023	I	L01 M12 C13 M20 B53 I01	■	
LA059	caolino	Sabatini: piroclastiti La Storta	Pleistocene med	Valle dell'Arrone	Fiumicino	RM	41.9278 12.2594	C			D	L01		
LA064	caolino	Sabatini: ignimbriti trachitiche	Pleistocene	Fosso della Mola	Magliano Romano	RM		P			N	L10	■	
LA067	caolino	Sabatini: lave fonolitiche	Pleistocene	Solfatara	Manziana	RM	42.1172 12.1225	C			D	M20 L01		
LA078	caolino	Albani: F. Villa Senni	Pleistocene med	Zolfoforata	Pomezia	RM	41.7052 12.5431	C			D	L01		

Caolino
Lazio (2/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
LA099	caolino	Sabatini: piroclastiti basiche	Pleistocene	Cornazzano	Roma	RM		P			N	L10	■	
LA100	caolino	Sabatini: piroclastiti basiche	Pleistocene	Monte Loreto	Roma	RM		P			N	L10	■	
LA101	caolino	Sabatini: piroclastiti basiche	Pleistocene	S. Maria di Galeria	Roma	RM		P			N	L10	■	
LA112	caolino argilla refrattaria	Sabatini: ignimbriti/tufi (trachiti)	Pleistocene	Acqua Terragna	Sacrofano	RM	42.1235 12.4470	C		1931-1961	D	I01		
LA113	caolino	Sabatini: ignimbriti/tufi (trachiti)	Pleistocene	Francalancia – Paradisi	Sacrofano	RM	42.1021 12.4851	P			N	L01		
LA114	caolino	Sabatini: ignimbrite tefritico-leucitica	Pleistocene	Monte Orso	Sacrofano	RM	42.1078 12.4540	P			N	L01 M20		
LA115	caolino	Sabatini: ignimbriti trachitiche	Pleistocene	Monte Solforoso - Valle Biachella	Sacrofano	RM	42.1309 12.4350	C			D	M20		
LA116	caolino	Sabatini: tufi stratificati	Pleistocene	Piane Pozza	Sacrofano	RM	42.0947 12.4641	P			N	L01 M20		
LA117	caolino	Tolfa: lave latitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Fosso Eri	Tolfa	RM	42.0396 11.9758	C		1939-1978	D	L01 M12 M20 I01	■	
LA119	caolino	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Pliocene sup-Pleistocene inf	Poggio del Fico	Tolfa	RM	42.1864 11.9579	P			N			
LA120	caolino	Pietraforte	Cretaceo sup-Paleocene	Riserve Cinquare & Mortelletto	Tolfa	RM	42.0396 11.9666	C		1939-1954	D	M20 I01		
LA130	caolino	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Bagni di Stigliano	Canale Monterano	VT	42.1267 12.0443	C			N	L01 M12	■	
LA131	caolino	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Fosso dell'Isola	Canale Monterano	VT		P			N	M20		
LA132	caolino	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Fosso Lenta	Canale Monterano	VT	42.1220 12.0303	P			N	L01 M12	■	
LA133	caolino	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene	Monterano Diruto	Canale Monterano	VT	42.1331 12.0844	R			D	L01		

Caolino**Lazio (3/3)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA134	caolino	Vicani: ignimbrite fonolitico-tefritica	Pleistocene med-sup	Orioletta	Caprarola	VT	42.3457 12.2067	C		1974-1989	D	L01 M20 I01		
LA137	caolino	Sabatini: ignimbrite tefritico-leucitica	Pleistocene	Valle di Baccano - Casale Mannaretta	Cesano	VT	42.1298 12.3474	R			N	L01 M20		
LA143	caolino	Vulsini: tufo giallo litoide (ignimbrite)	Pleistocene	Valle Cupa	Farnese	VT		R			D	G01	■	■
LA145	caolino	Vulsini: alternanze tufi lapilli ceneri	Pleistocene	Casa Perazzeta	Gradoli	VT	42.6457 11.8802	R			D	L01		
LA150	caolino	Vulsini: tefritico-fonolitiche	Pleistocene med	La Mina (la Solfatara)	Latera	VT	42.6178 11.8183	R	1983		D	G01 L13 I01	■	■
LA153	caolino	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Poggio San Luce	Latera	VT	42.5979 11.8065	C	1983	1984-2017	A	L01 G01 G13 L13 I01	■	■
LA156	caolino	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Casale Morticini	Montefiascone	VT	42.5786 12.0330	R			D	L01 G01	■	■
LA160	caolino	Sabatini: lave fonolitiche	Pleistocene	Fosso Biscione	Oriolo Romano	VT	42.1704 12.0952	P			N	L01		
LA166	caolino	Flysch della Tolfa	Cretaceo sup-Paleogene	Fosso dei Prati (M. Ancarano)	Tarquinoa	VT	42.3091 11.8451	C		1974	D	M20		
LA168	caolino	Vulsini: F. Sovana (piroclastiti)	Pleistocene med	Scarpara	Tuscania Capodimonte	VT	42.5030 11.8856	C			A	G01 G13	■	■
LA171	caolino	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Il Teto	Vejano	VT	42.2171 12.1101	P			N	L01		
LA172	caolino, ecc.	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Torre d'Ischia	Vejano	VT	42.1937 12.1104	C	1983	1996-2006	D	L01 M20 I01		
LA173	caolino	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Fosso Macchia Grande	Viterbo	VT	42.4606 12.1307	C			A	L01		
LA174	caolino	Vicani: F. Monte Jugo	Pleistocene med	Monte Jugo	Viterbo	VT	42.4852 12.0524	P			N	L01 M12	■	
LA175	caolino	Vicani: tufo rosso scorie nere	Pleistocene med	Piano di Giorgio	Viterbo	VT	42.4827 12.0991	C		1956-1970	A*	I01		

*estrazione di aggregati

Caolino**Piemonte (1/4)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI123	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Colle Ortino	Ailoche	BI		R			D	A02		
PI130	caolino	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Fantone	Casapinta	BI		R			D	A02		
PI139	caolino	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Rive Rosse	Curino Casapinta Soprana Ecc.	BI		R			D	A02		
PI145	caolino	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Riogno	Masserano	BI		R			D	A02		
PI160	caolino	Serie dei Laghi: Graniti	Permiano	Colle della Barba	Quaregna Cerreto	BI		R			D	A02		
PI166	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Sella Bramaterra	Sostegno	BI	45.6337 08.2941	C		1999-2014	D	B48 I01	■	
PI167	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Il Gruppo	Sostegno	BI		R			D	A02		
PI172	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Bramaterra	Villa del Bosco	BI	45.6260 08.3111	C		1985-2005	D	L02 I01	■	
PI173	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Ronco	Villa del Bosco	BI	45.6231 08.3053	C		1942-1969	D	I01		
PI269	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Aranco	Boca	NO		R			D	A02		
PI270	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Baraggia	Boca	NO		R			D	A02		
PI272	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Boca	Boca	NO		R			D	A02		
PI274	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Butta	Boca	NO		R			D	A02		
PI275	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Campalone	Boca	NO	45.6825 08.3915	C		1970-1990	D	S10 I01	■	
PI276	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Cascina Bonola	Boca	NO		R			D	A02		

Caolino**Piemonte (2/4)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI277	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Cascina Finazzi	Boca	NO		R			D	A02		
PI278	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Costazzone	Boca	NO		R			D	A02		
PI280	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fontana	Boca	NO		R			D	A02		
PI281	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fosso Torre	Boca	NO		R			D	A02		
PI282	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Marello	Boca	NO	45.6821 08.4063	C	1957- 2019		I	G02 B54 I01	■	■
PI283	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Margarino	Boca	NO		R			D	A02		
PI284	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Montalbano	Boca	NO		R			D	A02		
PI285	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Motto	Boca	NO		R			D	A02		
PI286	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Piane	Boca	NO		R			D	A02		
PI288	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Ronco	Boca	NO		R			D	A02		
PI289	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	San Gaudenzio	Boca	NO		R			D	A02		
PI291	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Santuario	Boca	NO		R			D	A02		
PI292	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Serveno	Boca	NO		R			D	A02		
PI293	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Strada dei Mugnai	Boca	NO		R			D	A02		
PI294	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Villa Bisetti	Boca	NO	45.6655 08.4149	C	1950- 1965		D	I01		

Caolino**Piemonte (3/4)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI295	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Baraggioli	Boca-Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI296	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fontanone	Boca-Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI297	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fosso Vatzalet	Boca-Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI298	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Salerno	Boca-Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI299	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Torre	Boca-Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI300	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Sagliasco	Boca-Grignasco	NO		R			D	A02		
PI301	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Barzighella Nord	Boca-Maggiora	NO		R			D	A02		
PI302	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Maggiora Sud	Boca-Maggiora	NO		R			D	A02		
PI309	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bonda	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI310	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bondette	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI311	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Cappelletta	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI312	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Cascinetta	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI313	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Croda	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI316	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Stoccada	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI318	caolino	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Sulloro	Cavallirio	NO		R			D	A02		

Caolino
Piemonte (4/4)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI331	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Ronchi	Inverio	NO		R			D	A02		
PI333	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Balmone	Maggiara	NO		R			D	A02		
PI336	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fornaci	Maggiara	NO		R			D	A02		
PI337	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Marta	Maggiara	NO		R			D	A02		
PI338	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Motto Portula	Maggiara	NO		R			D	A02		
PI340	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Nichelina	Maggiara	NO		R			D	A02		
PI529	caolino	Hornfels Diorite Traversella	Terziario	Cima Bracca	Vico-Traversella-Quincinetto	TO		R			D	A02		
PI530	caolino	Hornfels Diorite Brosso	Terziario	Brosso	Vico-Traversella-Tavagnasco-Lessolo	TO		R			D	A02		
PI592	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Fornaccio	Lozzolo	VC	45.6278 08.3166	C		2005-2022	A	A03 A04 I01	■ ■	
PI621	caolino	Serie dei Laghi: Porfidi	Permiano	Moie	Serravalle Sesia	VC		R			D	A02		

Caolino
Sardegna (1/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA010	caolino	U. Santa Barbara (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Monte Arrubiu	Capoterra	CA	39.1630 08.9562	P			N	M02 U01	■	
SA012	caolino	U. Santa Barbara (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Monte Santa Barbara	Capoterra	CA	39.1379 08.9507	P			N	M02 U01		
SA015	caolino	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Capo Spartivento	Domus de Maria	CA	38.8822 08.8354	P			N	M02		
SA016	caolino	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	S.S. 195	Domus de Maria	CA	38.9377 08.8274	P			N	M02		
SA017	caolino	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Setti Ballas	Domus de Maria	CA	38.9060 08.8569	P			N	M02		
SA035	caolino	trachiti fonolitiche	Pliocene	Capo Ferrato	Muravera	CA	39.3063 09.6045	P			N	M02		
SA044	caolino	Andesiti Monte Mannu	Oligocene sup	Funtana S. Maria	Nuraminis	CA	39.4740 9.0104	P			N	M02		
SA045	caolino	Andesiti Monte Mannu	Oligocene sup	Villagrecia	Nuraminis	CA	39.4665 9.0032	R			D	M02		
SA062	caolino	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Serra Pedrosa	Sarroch	CA	39.1019 08.9504	P			N	M02		
SA065	caolino	Basalti delle Giare	Pliocene med-sup	Sa Spendula	Setzu	CA	39.7428 08.9424	P			N	M02		
SA073	caolino	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Capo Malfatano	Teulada	CA	38.8977 08.7965	P			N	M02		
SA075	caolino	U. Villacidro (basamento cristallino)	Carbonifero sup-Permiano	Monte Pranedda	Teulada	CA	38.9122 08.8265	P			N	M02		
SA089	caolino	Lignitifero	Eocene inf-med	Serbariu	Carbonia	CI	39.1577 08.5661	P			N	M02		
SA164	caolino	Granodioriti tonalitiche	Permiano	Riu Troghinu	Orotelli	NU	40.2992 09.1438	P			N	M02		
SA204	caolino	tufi riolitici	Oligocene-Miocene inf	Figu - Riu Maiola	Gonnosnò	OR	39.7737 08.8707	P			N	M02		

Caolino
Sardegna (2/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA207	caolino	F. Genna Selole	Giurassico med	Corte Noa	Laconi	OR	39.8907 09.0213	P			N	M25 M23 M24	■	
SA210	caolino	F. Genna Selole	Giurassico med	Nuraghe Mamusi	Laconi	OR	39.8274 09.0732	C		1940-1970	D	I01		
SA215	caolino	F. Genna Selole	Giurassico med	Suergiu	Laconi	OR	39.8326 09.0712	C		1948-1992	D	I01 M02		
SA225	caolino	tufi riolitici	Oligocene-Miocene inf	Riu Funtana Porceddus	Morgongiori	OR	39.7595 08.7877	P			N	M02		
SA235	caolino	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Riu Scaleddu	Samugheo	OR	39.9567 08.9239	P			N	M02		
SA242	caolino	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Patalza	Tresnuraghes	OR	40.2309 08.5195	C		1983-2011	D	M02 G09 C17 D36 I01	■	■
SA243	caolino	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Punta Allò	Tresnuraghes	OR	40.2309 08.5196	P			N	P12		
SA244	caolino	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Punta Salamura	Tresnuraghes	OR	40.2420 08.5007	R			N	M02 G09 C17 D36	■	■
SA245	caolino	F. trachitoide sup: rioliti	Miocene inf	Su Fongarrazzu	Tresnuraghes	OR	40.2414 08.4892	R			N	M02 G09 C17 D36	■	■
SA271	caolino	F. trachitoide inf: piroclastiti	Oligocene-Miocene inf	Tanca Su Santu	Banari	SS	40.5906 08.6583	C		2006-2026	A	M02 I01		
SA288	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Riu Badu de Ludu Scanu 1	Cossoine	SS	40.4591 8.6157	C		1939-1984	D	M12 O03 L03 U02 I01	■	■
SA289	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Scanu 2	Cossoine	SS	40.4553 8.6181	R			D	L03 U02 P12	■	■
SA290	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Donigazza	Cossoine	SS	40.4749 08.6185	C		1953-2024	A	L03 U02 O03 P12 I01	■	■
SA291	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Locchera Castello di Bonvei	Cossoine	SS	40.4615 08.6504	C		1961-2004	A	L03 M12 U02 O03 I01	■	■
SA292	caolino	epiclastite	Miocene inf	Nuraghe S'Emis	Cossoine	SS	40.4649 8.6596	C		2002-2012	D	I01		

Caolino
Sardegna (3/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA298	caolino	F. trachitoide inf: piroclastiti	Oligocene-Miocene inf	Nuraghe Idale	Florinas	SS	40.6058 08.6176	C		1979-1994	D	I01		
SA301	caolino	andesite	Miocene inf	Monte Tiloromo	Giave	SS	40.4818 8.6329	P	2012		N	O03	■	
SA306	caolino	F. trachitoide inf: piroclastiti	Oligocene-Miocene inf	Nostra Signora de Coros	Ittiri	SS	40.5917 08.6064	R			D	M02		
SA308	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Miocene inf	Cuguruntis	Mara	SS	40.4459 8.6344	P	2012		N	O03	■	
SA314	caolino	Conglomerati a ciottoli vulcanici	Pliocene	San Salvatore	Mores	SS	40.5592 08.8318	C		1999-2013	D	I01		
SA316	caolino	Conglomerati a ciottoli vulcanici	Pliocene	Rocca Ruja	Muros-Ossi	SS	40.5619 08.8286	C		2000-2006	D	I01		
SA318	caolino	trachidaciti	Miocene inf	Monte Alma	Nulvi	SS	40.7971 08.7690	P			N	M02		
SA319	caolino	Graniti: Ercinico	Carbonifero sup	Punta la Mandria, Tavolara	Olbia	SS	40.8928 09.6911	P			N	M02		
SA321	caolino	Lava di Osilo: andesiti	Miocene inf	Monte Pedrosu	Osilo	SS	40.7150 08.6935	P			N	M02		
SA323	caolino	F. Florinas	Miocene med	Monte Mamas	Ossi	SS	40.6367 08.6266	C		1993-2023	A	D09 D42	■ ■	
SA325	caolino	F. trachitoide sup: trachiandesiti	Miocene inf	Monte Furros	Ozieri	SS	40.6548 08.8684	C		2012-2022	A	I01		
SA326	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti	Oligocene-Miocene inf	Pedra Lada	Padria	SS	40.4071 08.6064	P			D	M02		
SA336	caolino	F. trachitoide sup: piroclastiti	Oligocene-Miocene inf	San Lussorio	Romana	SS	40.5064 08.5533	P			D	M02		
SA353	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Bruncu Antoni Altera	Furtei	VS	39.5278 08.9630	C		1933-1959	D	I01		
SA354	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Bruncu Idus	Furtei	VS	39.5271 08.9438	C		1932-1987	D	I01		

Caolino
Sardegna (4/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA355	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Bruncu Laccus	Furtei	VS	39.5429 08.9454	C		1946-1990	D	I01		
SA356	caolino	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Campo Brasciu	Furtei	VS	39.5349 08.9725	C		1941-1956	D			
SA357	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Coronas Arrubias I	Furtei	VS	39.5456 08.9706	C		1932-1987	D	M12 M21 P12 I01 U01	■	■
SA358	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Coronas Arrubias II	Furtei	VS	39.5404 08.9796	C		1934-1987	D	M12 M21 P12 I01 U01	■	■
SA359	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Costa Sa Tiria	Furtei	VS	39.5339 08.9436	C		1932-1987	D	I01		
SA360	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Funtana Moi	Furtei	VS	39.5558 08.9569	C		1952-1954	D	I01		
SA361	caolino	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Monte Craboni I	Furtei	VS	39.5349 08.9541	C		1933-1960	D	I01		
SA362	caolino	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Pranu Sa Scova	Furtei	VS	39.5448 08.9605	C		1932-1987	D	I01		
SA363	caolino	Complesso di Monte Santu Miali	Oligocene sup	Santu Miali	Furtei	VS	39.5427 08.9587	C		1933-1963	D	I01 U01	■	■
SA364	caolino	Piroclastiti di Bruncu de Didus	Oligocene sup	S'Allumini	Guasila	VS	39.5362 08.9775	C		1946-1989	D	M02 M21 P12 I01	■	
SA367	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Campu Su Gureu	Segariu	VS	39.5442 08.9863	C		1955-1975	D	I01		
SA368	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Piscina Murta	Segariu	VS	39.5348 08.9843	C		1936-1986	D	I01		
SA369	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Sa Gisterra	Segariu	VS	39.5382 08.9846	C		1936-1986	D	I01		
SA370	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Sa Perrina	Segariu	VS	39.5368 08.9813	C		1932-1987	D	I01		

Caolino
Sardegna (5/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA371	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu I	Serrenti	VS	39.5200 08.9773	C		1932-1987	D	M12 P12 I01 U01 A13	■	■
SA372	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu II	Serrenti	VS	39.5250 08.9830	C		1937-1993	D	M12 P12 I01 U01 A13	■	■
SA373	caolino	Ignimbrite di Monte Ibera	Oligocene sup	Monte Atzorcu	Serrenti	VS	39.5074 08.9809	C			A*	M02		
SA374	caolino	Ignimbrite di Monte Ibera	Oligocene sup	Monte Ibera	Serrenti	VS	39.5038 08.9778	C		1946-1956	D	I01		
SA375	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu Est	Serrenti	VS	39.5282 08.9809	C		1936-2004	D	A13 P12 I01 U01	■	■
SA376	caolino	Piroclastiti di Monte Porceddu	Oligocene sup	Monte Porceddu Nord	Serrenti	VS	39.5267 08.9793	C		1936-1986	D	A13 P12 I01 U01	■	■

*estrazione di vulcanite

Caolino
Sicilia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SI063	caolino	U. Bagno Secco: andesiti basaltiche	Olocene	Quattropani Castellaro	Lipari	ME	38.4938 14.9105	C		1958-1978	D	B07 A12	■	

Caolino
Toscana

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TO064	caolino	F. Quaranta: lave (trachidaciti)	Pleistocene	Bagnore	Arcidosso	GR		P	1974		N	P06	■	
TO066	caolino	F. Quaranta: lave (trachidaciti)	Pleistocene	Pietratonda III	Campagnatico	GR	42.9092 11.6241	C		1981-2001	D	I01		
TO067	caolino	F. Verruca-Civitella	Trias med-sup	Monteti	Capalbio	GR	42.4684 11.4389	R			N	M03 A11 P09	■	
TO072	caolino	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Montioni	Follonica	GR	43.0061 10.7481	C		1929-1963	R	I01		
TO080	caolino	Calcere Cavernoso	Triassico sup	Le Fontacce (Frassine)	Monterotondo Marittimo	GR	43.1157 10.7801	C		1946-1966	D	L04 I01	■	
TO081	caolino	Flysch Ottone-Monteverdi	Cretacico sup-Paleocene inf.	Poggio alla Pietra	Monterotondo Marittimo	GR	43.1151 10.8148	C		1979-1985	D	I01		
TO084	caolino	rioliti	Pliocene sup	Monte Altino	Roccastrada	GR	43.0554 11.1406	P			N	G03	■	
TO086	caolino	rioliti	Pliocene sup	Piloni (Torniella)	Roccastrada	GR	43.0602 11.1464	C		1973-2030	A	B08 B39 V09 I01	■	
TO088	caolino	rioliti	Pliocene sup	Podere Le Pescine	Roccastrada	GR	43.0351 11.1788	C		1995-2015	D	I01		
TO089	caolino	rioliti	Pliocene sup	Torniella (I Piloni)	Roccastrada	GR	43.0591 11.1497	C		1917-1967	D	P06 I01	■	
TO090	caolino	F. Quaranta: lave (trachidaciti)	Pleistocene	Case Fioravanti	Santa Fiora	GR	42.8437 11.6274	C		1958-1968	D	I01		
TO099	caolino	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Le Lotrine (Botro ai Marmi)	Campiglia Marittima	LI	43.0412 10.5693	C		1942-1973	D	B09 F10 I01	■	
TO102	caolino	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Podere Sassogrosso	Campiglia Marittima	LI		P	1974		N	P06	■	
TO103	caolino	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Santa Barbara - Temperino	Campiglia Marittima	LI	43.0730 10.6160	P	1962		N	B09 F10	■	
TO104	caolino	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Valle Pozzanello	Campiglia Marittima	LI	43.0565 10.5888	C		1935-1945	D	B09 P06 I01	■	
TO147	caolino	F. Verruca-Civitella	Trias med-sup	Monte Zano	Capannori	PI	43.7783 10.5248	P			N	D56	■	

Caolino
Veneto (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE006	caolino	Metarioliti metariodaciti	Ordoviciano	Rivamonte	Rivamonte Agordino	BL	46.2460 12.0127	R			D	C02		
VE236	caolino, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Croce di Popi Cerealto	Altissimo-Valdagno	VI	45.6054 11.2813	C	1962-2007		D	D03 D34 I01	■	■
VE237	caolino	Vulcaniti Basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Colle Gravegnini Monteviale	Arcugnano	VI	45.5517 11.4588	P			N	S04		
VE243	caolino	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Croce del Bosco	Brogliano	VI	45.5912 11.2912	C	1981-1996		D	I01		
VE414	caolino	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Cavallaro Val di Mogentale	Posina	VI	45.8005 11.2545	R			D	D01	■	■
VE422	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Malga Ofra	Recoaro Terme	VI	45.6856 11.1871	C	1957-2004		D	I01		
VE430	caolino	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Bertozzo	Sarego	VI	45.4248 11.4347	C	1980-2015		I	I01		
VE431	caolino	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Costa Benedetta	Sarego	VI	45.4226 11.4407	C	1990-2023		I	I01		
VE432	caolino	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Meledo Alto	Sarego	VI	45.4231 11.4273	C	1962-1972		D	A05 I01	■	
VE434	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Busa del Diavolo	Schio	VI	45.7477 11.3515	C	1932-1938		D	I01		
VE435	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Campo Grande e Costa	Schio	VI	45.7536 11.3411	C	1930-1938		D	I01		
VE436	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Costa dell'Ovo-Strada Giare Buso-Langhebbe-Marogna	Schio	VI	45.7455 11.3518	C	1930-1938		D	I01		
VE438	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Pezze-Saccardi-Strada Russare-Cavallara o Strada della Guizza-Soggiuli	Schio	VI	45.7472 11.3552	C	1930-1938		D	I01		
VE439	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Pinzerle Rotture	Schio	VI	45.7421 11.3582	C	1932-1938		D	I01		
VE442	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Ruari	Schio	VI	45.7354 11.3522	C	1934-1938		D	I01		

Caolino
Veneto (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE443	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Santa Caterina	Schio	VI	45.7494 11.3066	C		1956-1993	D	I01		
VE444	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Santa Caterina I	Schio	VI	45.7488 11.3045	C		1992-2007	D	D34 I01		
VE445	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Siroccolo	Schio	VI	45.7431 11.3616	C		1930-1934	D	I01		
VE446	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle dell'Aspe	Schio	VI	45.7454 11.3562	C		1930-1938	D	I01		
VE447	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle delle Canotte	Schio	VI	45.7610 11.3479	C		1930-1938	D	I01		
VE448	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle dell'Orco	Schio	VI	45.7503 11.3587	C		1930-2015	D	D02 I01	■	■
VE449	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle dell'Orco I	Schio	VI	45.7442 11.3637	C		1932-1938	D	D02 I01	■	■
VE453	caolino	Lave porfirittiche	Triassico med	Riolo (Valle dei Mercanti)	Torrebelvicino	VI	45.6995 11.3021	C		1937-2007	D	D01 D34 I01	■	■
VE550	caolino	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Madarosa	San Giovanni Ilarione	VR	45.5281 11.2715	C		1978-2002	D	I01		

Argilla refrattaria
Campania

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CM037	argilla refrattaria	Flysch San Bartolomeo	Miocene sup	Piana della Battaglia	Castelpagano	BN	41.4236 14.8390	C		1999-2029	I	I01		

Argilla refrattaria
Lazio

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA024	argilla refrattaria	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Il Colle	Priverno	LT	41.4442 13.1776	C	1980-2000	2001-2023	A	D43	■	■
LA026	argilla refrattaria	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Ripa o Mucchi	Priverno	LT	41.4373 13.1786	C	1982	1983-2026	A	V17	■	■
LA058	argilla refrattaria	Sabatini: tufi leucitici	Pleistocene	Sassete-Belvedere	Fiano Romano	RM	42.1528 12.5769	C		1944-1965	D	C01 M12 M20 I01	■	
LA140	argilla refrattaria	Vicani: tufi trachitico-fonolitici	Pleistocene	Fosso Pietrara - Ponte Ritorto	Civita Castellana	VT	42.2806 12.4456	C		1945-1993	D	Z01 M20 B48 I01	■	

Argilla refrattaria
Lombardia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO048	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale (Riss-Mindel Auct.)	Pleistocene med-sup	Vigna	Limido Comasco	CO	45.6812 08.9730	C		1958-1988	D	C15 I01		
LO051	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale (Riss-Mindel Auct.)	Pleistocene med-sup	Valle dei Preti	Mozzate	CO	45.6763 08.9659	C		1964-1984	D	C15 I01		

Argilla refrattaria**Piemonte (1/5)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI018	argilla refrattaria	Fluviale	Pleistocene med-sup	San Rocco	Castelletto d'Orba	AL		R			D	A02		
PI020	argilla refrattaria	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Cascina Santa Cristina	Cellamonte-Ozzano-Rosignano Monferrato	AL	45.0819 8.3805	R			D	A02		
PI133	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Quargnasco	Cossato-Quaregna-Vallanzesco	BI		R			D	A02		
PI138	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Livera	Curino	BI		R			D	A02		
PI140	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Solivo	Curino-Soprana	BI		R			D	A02		
PI141	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Donato	Donato	BI		R			D	A02		
PI151	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rubino	Mongrando-Sala Biellese	BI		R			D	A02		
PI152	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Casa Canagge	Netro	BI		R			D	A02		
PI161	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	San Giacomo	Roasio-Sostegno-Villa del Bosco	BI		R			D	A02		
PI163	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Valdengo	Ronco Biellese	BI		R			D	A02		
PI168	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Lotti	Sostegno	BI		R			D	A02		
PI174	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Bosco	Villa del Bosco	BI		R			D	A02		
PI175	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Le Trompie	Villa del Bosco	BI		R			D	A02		
PI182	argilla refrattaria	Fluviale	Pleistocene inf-med	Perona	Bernezzo-Cervasca	CN		R			D	A02		
PI227	argilla refrattaria	Eluviale-Colluviale	Pleistocene sup-Olocene	Montemale	Montemale-Dronero-Valgrana	CN		R			D	A02		

Argilla refrattaria**Piemonte (2/5)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI231	argilla refrattaria	Argilloscisti	Triassico inf	Tetto Moletin	Peveragno	CN		R			D	A02		
PI259	argilla refrattaria	F. Murazzano	Miocene med	Villa Viola	Vicoforte-San Michele-Torre Mondovi	CN		R			D	A02		
PI262	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale e fluviale	Pleistocene med-sup	Pogliola	Villanova Mondovi	CN		R			D	A02		
PI263	argilla refrattaria	Fluviale	Pleistocene inf	San Grato di Brianzola	Villanova Mondovi	CN		R			D	A02		
PI273	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bocciole	Boca	NO	45.6797 08.4155	C	1956-2034	A	B03 S11 I01	■ ■		
PI279	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Curatone	Boca	NO	45.6712 08.4115	C	1957-2007	D	S10 I01	■		
PI287	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Piano di Boca (Maré)	Boca	NO	45.6774 08.4372	C	1953-2003	D	B04 S12 I01	■ ■		
PI303	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Cumiona	Borgomanero	NO	45.7090 08.4251	C	1967-2019	I	S03 I01			
PI304	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Montalto	Borgomanero	NO		R			D	A02		
PI305	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Vigne	Borgomanero	NO		R			D	A02		
PI306	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	San Pietro	Borgomanero-Maggiara	NO		R			D	A02		
PI314	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Motto	Cavallirio	NO	45.6765 08.3928	C	1957-2012	D	I01			
PI317	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Strona	Cavallirio	NO	45.6530 08.4128	C	1970-2010	D	I01			
PI319	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	San Bernardo	Cavallirio	NO		R			D	A02		
PI325	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	Roncati	Ghemme	NO		R			D	A02		

Argilla refrattaria
Piemonte (3/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI328	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	Valle Bonde	Ghemme	NO		R			D	A02		
PI329	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	San Clemente	Ghemme-Sizzano	NO		R			D	A02		
PI350	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Baragiotta	Prato Sesia	NO		R			D	A02		
PI351	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Bessera	Prato Sesia	NO		R			D	A02		
PI356	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	San Germano	Romagnano Sesia	NO		R			D	A02		
PI357	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene med	Pianezza	Soriso-Gargallo	NO	45.7090 08.4252	R			D	V01		
PI393	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Carina	Castellamonte	TO		R			D	A02 S10	■	■
PI395	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Vespia	Castellamonte	TO	45.4184 07.7302	C		1956-2000	D	B05 F09 S10 I01	■	■
PI396	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Capriolo	Castellamonte	TO		R			D	A02		
PI397	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Cornaglia	Castellamonte	TO		R			D	A02		
PI398	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Frolera	Castellamonte	TO		R			D	A02		
PI399	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Moiavera	Castellamonte	TO		R			D	A02		
PI400	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Valbenga-Pagliero	Castellamonte	TO		R			D	A02		
PI401	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Regione Buera	Castellamonte-Colleretto Castelnuevo	TO		R			D	A02		
PI402	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. di Vespia	Pliocene	Sant'Anna Boschi	Castellamonte-Colleretto Castelnuevo	TO		R			D	A02		

Argilla refrattaria
Piemonte (4/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI430	argilla refrattaria	Fluvio-glaciale	Pleistocene inf-med	Moglie	Colleretto Castelnuovo	TO		R			D	A02		
PI441	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	La Valle	Levone	TO	45.3172 07.6160	C	1994-2004		D	I01		
PI578	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Marangone	Gattinara	VC	45.6254 08.3350	C	1942-1969		D	I01		
PI581	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Molsino	Gattinara	VC		R			D	A02		
PI582	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Valferrana	Gattinara	VC		R			D	A02		
PI585	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Aurora	Lozzolo	VC	45.6269 08.3284	C	1983-2004		D	I01		
PI586	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Beneficio	Lozzolo	VC	45.6276 08.3146	C	1963-1995		D	S10 A03 A04 I01	■	■
PI587	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Bongiana	Lozzolo	VC	45.6253 08.3264	C	1981-2001		D	I01		
PI588	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Ceresei IV-V	Lozzolo	VC	45.6259 08.3120	C	1942-2000		D	S10 F03 F14 I01	■	■
PI589	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Coccola	Lozzolo	VC	45.6252 08.3278	C	1977-2001		D	I01		
PI590	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Coccola-Rolleja	Lozzolo	VC	45.6234 08.3300	C	2001-2017		I	A03 I01		
PI591	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Croso del Sasso	Lozzolo	VC	45.6346 08.3215	C	1985-2020		A	B06 S10 B48 I01	■	
PI593	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Fornaccio Ca` del Bosco	Lozzolo	VC	45.6330 08.3139	C	1942-2005		D	S10 A03 A04 I01	■	■
PI594	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Grattarola	Lozzolo	VC	45.6307 08.3127	C	1942-2005		D	S10 A03 A04 I01	■	■
PI595	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Marchiazza	Lozzolo	VC	45.6332 08.3196	C	1944-2000		D	S10 I01	■	

Argilla refrattaria
Piemonte (5/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI596	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Moranda	Lozzolo	VC	45.6222 08.3183	C		1951-2000	D	S10 F03 F14 I01	■	■
PI597	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Riva Bianca III-IV	Lozzolo	VC	45.6154 08.3340	C		1942-2002	D	S10 I01	■	
PI598	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rive Bianche Rolleja	Lozzolo	VC	45.6220 08.3297	C		1942-1992	D	S10 A03 A04 I01	■	■
PI599	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rolleja	Lozzolo	VC	45.6195 08.3308	C		1963-2001	D	S10 I01	■	
PI600	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Tabelliana	Lozzolo	VC	45.6277 08.3320	C		1940-2000	D	S10 F03 F14 I01	■	■
PI602	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Virauda I	Lozzolo	VC	45.6222 08.3131	C		1942-2005	D	S10 A03 A04 I01	■	■
PI603	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Virauda II - Cava Grande	Lozzolo	VC	45.6233 08.3150	C		1940-2000	D	S10 F03 F14 I01	■	■
PI604	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Agazze	Lozzolo	VC		R			D	A02		
PI605	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Ronchetto	Lozzolo	VC		R			D	A02		
PI606	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Ronco Scaravella	Lozzolo-Gattinara	VC		R			D	A02		
PI612	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Corticella Novelle Prati Rovere	Roasio	VC	45.6128 08.3105	C		1942-2002	D	I01		
PI613	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Villa del Bosco Portiglie	Roasio	VC	45.6077 08.2787	C		1942-2010	D	I01		
PI614	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Baraggia Santa Maria	Roasio	VC		R			D	A02		
PI615	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Gibella	Roasio	VC		R			D	A02 B42	■	
PI616	argilla refrattaria	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Rio Torbola	Roasio	VC		R			D	A02		

Argilla refrattaria
Sardegna (1/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA018	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Piroi	Escalaplano	CA	39.6542 09.3280	C		1979-2021	A	C16 M22 M23 M24 I01	■	
SA021	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Is Pillus	Isili	CA	39.7238 09.1253	P			N	F12 M23 M24	■	
SA022	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Monte Simudis	Isili	CA	39.7238 09.1252	P			N	M02		
SA023	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Villa Carlotta	Isili	CA	39.7663 09.1259	P			N	M02		
SA036	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Majori II	Nurallao	CA	39.8169 09.0942	C		1953-1993	D	M25 I01		
SA037	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Majori IV	Nurallao	CA	39.8198 09.0884	C		1940-1951	D	M25 I01		
SA040	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Pitzu Rubiu	Nurallao	CA	39.8067 09.0941	C		1942-2009	D	M25 M23 M24 I01 C44	■	
SA041	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Pitzu Rubiu I	Nurallao	CA	39.8002 09.1012	C		1957-1969	D	M25 M23 M24 I01 C44	■	
SA050	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Murtas	Nurri	CA	39.7133 09.2065	R			D	M02 M23 M24 M25 I01	■	
SA051	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Is Cangialis	Nurri	CA	39.7376 09.2277	R			D			
SA052	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Bruncu de Murdegus	Orroli	CA	39.6580 09.2472	C		2000-2024	A	I01		
SA053	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Perdasdefogu	Perdasdefogu	CA	39.6528 09.4009	P			N	M02		
SA056	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Figarba	Sadali	CA	39.8182 09.2444	C		2002-2012	D	M02		
SA059	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Nuraghe Istria	Sadali	CA	39.8026 09.2466	R			D	M02 M23 M24 M25	■	
SA066	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Madonna del Carmine	Seui	CA		P			N	C45		

Argilla refrattaria
Sardegna (2/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA080	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Campu Genna Ilixi	Villanova Tulo	CA	39.8222 09.1692	C		1979-2006	D	M02		
SA081	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Cea Sa Pira	Villanova Tulo	CA	39.7713 09.1944	C		1981-1992	D	M02		
SA082	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Punta Su Corongiu	Villanova Tulo	CA	39.7720 09.1668	C		1964-2013	D	M02		
SA083	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Serra Narbonis	Villanova Tulo	CA	39.7566 09.1891	C		1995-2034	A	M02		
SA115	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Cossatzu	Desulo	NU	39.9888 09.2478	C			D	M02		
SA117	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Sa Stiddiosa = Corona Sa Guardia	Gadoni	NU	39.8651 09.1565	C			D	M02		
SA119	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Serra Perda Isu	Gairo	NU	39.8688 09.4621	P			N	M02		
SA122	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Riu su Nodu Biancu	Ierzu	NU	39.7838 09.5063	P			N	M02		
SA128	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	S'Arramanargiu (Stazione di Ortuabis)	Meana Sardo	NU	39.8986 09.1088	C		1940-1997	D	I01		
SA129	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Serramanalgiu	Meana Sardo	NU	39.8884 09.0849	C			D	C44		
SA167	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Punta Su Scrau	Osini	NU	39.8337 09.4842	P			N	M02		
SA184	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Su Nuratze	Tonara	NU	40.0199 09.1616	C			D	M02		
SA186	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Dispensa Selole	Baunei	OG		P			N	C45		
SA189	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Monte Arbu	Tertenia	OG	39.7281 9.5561	P	1991		N	M23 M24		
SA205	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Bruncu Nieddu	Laconi	OR		C			D	C44		

Argilla refrattaria
Sardegna (3/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA208	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtanamela	Laconi	OR	39.8741 09.0861	C		1948-1968	D	M02 M23 M24 P11 I01 C44	■	
SA209	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtanamela I	Laconi	OR	39.8712 09.0955	C		1962-1992	D	M02 M23 M24 M25 I01 C44	■	
SA211	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Pala Asonis	Laconi	OR		C			D	C44		
SA212	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Punta Su Carradori	Laconi	OR		C			D	C44		
SA213	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Santa Sofia	Laconi	OR	39.8682 09.0941	C		1995-2005	D	I01 M02		
SA216	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Funtana Figus	Laconi	OR	39.8288 09.0445	C			D	M02		
SA232	argilla refrattaria	F. Genna Selole	Giurassico med	Riu Magamadas	Nureci	OR	39.8175 08.9621	P			N	M02		
SA307	argilla refrattaria	epiclastite	Miocene inf	Sa Pigada Bianca	Ittiri	SS	40.5952 08.5071	C		2000-2027	A	M02 I01		
SA338	argilla refrattaria	Piroclastiti Monte Miale Ispina	Miocene inf	Padulazzu	Sassari	SS	40.7126 08.3955	C		1996-2014	I	I01		

Argilla refrattaria
Sicilia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SI110	argilla refrattaria	Argille Varicolori inferiori	Cretaceo sup	Villaurea	Termini Imerese	PA	37.9431,13.8308	C		1964-1994	D	A12 I01	■	

Argilla refrattaria**Toscana**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TO069	argilla per terraglia forte	Argille Varicolori	Cretaceo	Radicheto	Castell'Azzara	GR		C		1960-1967	D	I01		
TO070	argilla per terraglia forte	Argille Varicolori	Cretaceo	Villa Rosselli - Selvina	Castell'Azzara	GR	42.7561 11.6179	C		1997-2029	A	V02 M27 I01	■	■
TO079	argilla refrattaria	F. Verruca-Civitella	Trias med-sup	Casetta dei Frati	Monte Argentario	GR	42.4175 11.1699	C		1951-1966	D	I01		
TO091	argilla per terraglia forte	Argille a Palombini	Cretaceo inf	Podere Bechi	Santa Fiora	GR	42.8240 11.5955	C		1996-2033	A	I01		
TO184	argilla per terraglia forte	Scaglia toscana: argilliti	Cretaceo inf-Paleogene	Poggio Castellare	Montalcino	SI	43.0059 11.5153	C		1980-1987	D	I01		

Argilla refrattaria**Trentino-Alto Adige**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TA017	argilla refrattaria	Formazione di Pinè: daciti	Permiano med	Parciocca	Baselga di Pinè	TN		R	1974		N	D34 I01		
TA039	argilla refrattaria	Formazione di Pinè: daciti	Permiano med	Fornace	Fornace	TN		R	1974		N	D34 I01		
TA058	argilla refrattaria	Formazione di Pinè: daciti	Permiano med	Banai	Sant'Orsola	TN		R	1974		N	D34 I01		

Argilla refrattaria
Veneto

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
VE240	argilla refrattaria	Lave porfiritiche	Triassico med	Laghi	Arsiero	VI	45.8248 11.2755	C			D	D34 P15	■	
VE357	argilla refrattaria	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Monticello	Lonigo	VI	45.3814 11.4159	C	1969-1984		D	I01		
VE410	argilla refrattaria	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Monte Lungo	Mossano	VI	45.4335 11.5318	C	1977-1992		D	I01		
VE433	argilla refrattaria	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monticello di Fara	Sarego	VI	45.4288 11.3848	C	1985-2007		D	I01		
VE440	argilla refrattaria	Lave porfiritiche	Triassico med	Pozzani	Schio	VI	45.7437 11.3534	C	1933-2029		I	D01 D34 I01 P15	■	■
VE451	argilla refrattaria	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Montemezzo	Sovizzo	VI	45.5573 11.4272	C	1956-2007		D	S04 I01		
VE452	argilla refrattaria	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Chiesa sul Monte	Sovizzo Creazzo	VI	45.5489 11.4756	C	1954-1969		D	S04 I01		
VE458	argilla refrattaria	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Selva di Trissino	Trissino	VI	45.5778 11.3145	C	1984-1994		D	I01		
VE461	argilla refrattaria	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Costa Fratte	Valli del Pasubio	VI	45.7694 11.2416	C	1976-1998		D	D02 I01	■	■
VE500	argilla refrattaria	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Oligocene-Paleocene sup	Liona	Zovencedo Grancona	VI	45.4194 11.4696	C	1991-1993		D	I01		

Bentonite e Argilla da sbianca
Basilicata

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
BA024	bentonite, ecc.	Tufiti di Tusa	Oligocene sup-Miocene inf	Abriola	Abriola, Anzi e Calvello	PZ	R	1957-1958		D	A01		
BA049	bentonite, ecc.	Tufiti di Tusa	Oligocene sup-Miocene inf	Brienza	Satriano di Lucania, Sasso di Castalda, Tito e Brienza	PZ	R	1957		D	A01		

Bentonite e Argilla da sbianca
Calabria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL001	bentonite, ecc.	F. S, Donato di Ninea: filladi	Triassico	Acquaformosa	Acquaformosa + altri 5	CS	R	1957-1958		D	A01		

Bentonite e Argilla da sbianca
Campania

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CM013	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Casalbore	Casalbore	AV	C			D	S13	■	

Bentonite e Argilla da sbianca
Emilia-Romagna

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
ER241	bentonite, ecc.	F. Contignaco	Miocene inf	Casana	Salsomaggiore Terme	PR	44.7628 9.9675	C		1960-1995	D	I01		
ER248	bentonite, ecc.	Liguridi: Argille varicolori di Case Crovini	Cretaceo sup	Vinzano Bosco	Solignano	PR	44.6637 10.0423	C		1954-1969	D	I01		
ER249	bentonite, ecc.	Liguridi: Argille varicolori di Case Crovini	Cretaceo sup	Vinzano Corna Pellegrini	Solignano	PR	44.6662 10.0509	C		1955-1969	D	I01		
ER395	bentonite, ecc.	Bischiario	Miocene inf	Gemmano	Gemmano	RN		C		1968-1972	D	I01 S19 M43 A25	■	
ER396	bentonite, ecc.	Bischiario	Miocene inf	Lama	Mondaino	RN		C		1960-1980	D	I01 S19 M43		
ER397	bentonite, ecc.	Bischiario	Miocene inf	Mondaino	Mondaino	RN		C		1938-1952	D	I01 M43		

Bentonite e Argilla da sbianca
Lazio

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA017	bentonite	U. Cala del Core	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cala dell'Acqua	Ponza	LT		C			D	P21 A16 P19 L20 P21	■	
LA018	bentonite	U. Cala del Core	Pliocene sup-Pleistocene inf	Cala Fontana	Ponza	LT		C			D	A16 P19 L19	■	
LA142	bentonite	Vulsini: F. Grotte di Castro (piroclastiti)	Pleistocene med	Madonna delle Grazie	Farnese	VT		P	1992		N	G01	■	■
LA148	bentonite	Vulsini: F. Grotte di Castro (piroclastiti)	Pleistocene med	Fosso della Scatola	Ischia di Castro	VT	42.5185 11.7023	C			I	B02 G13 M33	■	■

Bentonite e Argilla da sbianca
Lombardia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO005	terre da sbianca	Arenaria di Sarnico	Cretaceo sup	Monte del Castello	Gandosso	BG	45.6637 09.8805	C		1959-1968	D	I01		
LO006	terre da sbianca	Arenaria di Sarnico	Cretaceo sup	Zanoli	Grumello del Monte	BG		C		1942-1959	D	I01		

Bentonite e Argilla da sbianca
Marche

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
MA006	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	Moria	Arcevia	AN		P			N	M32 C48	■	
MA009	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	Santa Croce	Arcevia	AN		P			N	M32 C48	■	
MA122	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	Ponte Vecchio	Colbordolo	PU		C		1942-1951	D	I01 M29 M43 C48	■	
MA132	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	Apsa	Macerata Feltria	PU	43.7884 12.4678	C		1942-1950	D	I01 M29 M43 C48	■	
MA171	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	S. Maria Val di Loto	Sassocorvaro	PU		C		1967-1970	D	I01 M29 M43 C48	■	
MA182	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	San Martino	Tavullia	PU		C		1965-1975	D	I01 M29 M43 C48	■	
MA186	bentonite, ecc.	Biscliaro	Miocene inf	Coldelce	Urbino	PU		C		1942-1950	D	I01 M29 G16 M43 C48	■	

Bentonite e Argilla da sbianca**Molise (1/2)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
MO004	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle San Nicola	Bonefro, San Giuliano di Puglia e Santa Croce di Magliano	CB	R	1958-1969		D	A01		
MO007	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	I Canali	Casacalenda	CB	R	1962		D	A01		
MO009	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Crocella	Colletorto	CB	R	1950-1970		D	A01		
MO010	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria De Simone	Colletorto	CB	R	1975-1991		D	A01		
MO011	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Mastrantonio	Colletorto	CB	R	1966-1967		D	A01		
MO012	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra d'Elena	Colletorto	CB	R	1952-1954		D	A01		
MO013	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Fontana Cerasa	Colletorto e Carlantino	CB	R	1960-1964		D	A01		
MO014	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Di Renzo	Colletorto, San Giuliano di Puglia ecc.	CB	R	1982-1991		D	A01		
MO015	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Ianiri	Colletorto, Santa Croce di Magliano ecc.	CB	R	1951-1959 1980-1983		D	A01		
MO016	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Gravellina	Guardialfiera	CB	R	1954-1956		D	A01		
MO017	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Cavalcabove	Larino	CB	C		1960-1980	D	I01		
MO020	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Magliano	Montelongo, Bonefro e Santa Croce di Magliano	CB	R	1960		D	A01		
MO022	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Difesa Nuova	Oratino	CB	R	1959-1960		D	A01		
MO025	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Monte Perdono	Riccìa	CB	R	1960-1971		D	A01		
MO026	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Difesa Comunale	Rotello	CB	R	1958-1964		D	A01		

Bentonite e Argilla da sbianca**Molise (2/2)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
MO028	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Macchialongo	Rotello	CB	R	1958-1964		D	A01		
MO029	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Lupacchino	Rotello	CB	R	1975-1991		D	A01		
MO031	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Piano San Rocco	Rotello e Santa Croce di Magliano	CB	R	1958-1969		D	A01		
MO032	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Abazia-Morgini	Rotello-Montelongo	CB	R	1963		D	A01		
MO035	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Janiri	San Giuliano di Puglia	CB	C		1960-1975	D	I01		
MO036	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Monte Calvo	San Giuliano di Puglia	CB	C		2004-2022	A	I01		
MO037	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Tonnicchio	San Giuliano di Puglia	CB	R	1969		D	A01		
MO038	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Ferrante	San Giuliano di Puglia e Colletorto	CB	R	1968-1976		D	A01		
MO039	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Ritucci	San Giuliano di Puglia e Colletorto	CB	R	1982-1991		D	A01		
MO040	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria d' Onofrio	San Giuliano di Puglia e Santa Croce di Magliano	CB	R	1967		D	A01		
MO041	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	La Piana	San Giuliano di Puglia, Colletorto	CB	R	1960		D	A01		
MO042	bentonite, ecc.	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Pagliarone	Santa Croce di Magliano	CB	C		1954-2004	D	I01 L17 L18	■	
MO043	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Del Sordo	Santa Croce di Magliano e San Giuliano	CB	R	1968-1974		D	A01 L17 L18	■	
MO044	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Colle Porrazzo	Santa Croce di Magliano e San Giuliano di Puglia	CB	R	1956-1958		D	A01 L17 L18	■	
MO045	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serracapriola	Serracapriola e Rotello	CB	R	1957		D	A01		

Bentonite e Argilla da sbianca**Piemonte**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI005	terre da sbianca	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Ramero	Avolasca-Garbagna	AL	C		1973-1983	D	I01		
PI008	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Zizano	Camino	AL	C		1965-1983	D	A02 I01		
PI010	terre da sbianca	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Torrente Plissone	Cartosio-Montechiaro d'Acqui	AL	R			D	A02		
PI025	terre da sbianca	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Tassara	Gavi	AL	R			D	A02		
PI026	terre da sbianca	F. Monastero: litozona pelitica	Oligocene	Stemigliano	Gremiasco	AL	R			D	A02		
PI030	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Morsingo	Mombello Monferrato	AL	R			D	A02		
PI031	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Forneglio	Mombello-Ponzano-Serralunga di Crea	AL	R			D	A02		
PI041	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Serra	Odalengo Piccolo-Villadeati	AL	R			D	A02		
PI045	terre da sbianca	F. Rigoroso	Oligocene-Miocene inf	Castel Cerreto	Ovada-Molare	AL	R			D	A02		
PI059	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Sogliano	Ponzano-Castelletto Merli	AL	R			D	A02		
PI061	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Mastaroni	Pozzol Groppo-Momperone	AL	R			D	A02		
PI062	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	San Luigi	Pozzol Groppo-Momperone	AL	R			D	A02		
PI063	terre da sbianca	F. Ranzano	Oligocene	Guagnina	Pozzol Groppo-Volpedo	AL	R			D	A02		
PI085	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Santa Maria	Villamiroglio-Odalengo-Cerrina-Gabiano	AL	R			D	A02		
PI088	terre da sbianca	F. Antognola	Oligocene sup-Miocene inf	Aramengo	Aramengo-Tonengo-Cocconato	AT	R			D	A02		
PI156	terre da sbianca	Villafranchiano: U. La Cassa	Pliocene	Sant'Eurosia	Pralungo	BI	R			D	A02		

Bentonite e Argilla da sbianca
Puglia (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PU021	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Montauro	Alberona	FG	R	1961-1963		D	A01		
PU022	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Bosco Tuoro-Padula di Alberona	Alberona e Biccari	FG	R	1960-1964		D	A01		
PU023	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Froiano	Alberona, Biccari e Roseto Valfortore	FG	R	1961-1963		D	A01		
PU024	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Cappelle	Biccari, Roseto Valfortore, Castelluccio Valmaggiore	FG	R	1960-1974		D	A01		
PU025	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Carlantino	Carlantino-Celenza Valfortore	FG	R	1963		D	A01		
PU027	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Pisarco	Casalnuovo Monterotaro	FG	R	1958-1966		D	A01 D49		
PU028	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Pollice	Casalnuovo Monterotaro	FG	R	1982-1991		D	A01 D49		
PU030	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vignali = Maddalena	Casalnuovo Monterotaro	FG	C		1950-1995	D	I01 D49		
PU031	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Masseria Mantino	Casalnuovo Monterotaro e Casalvecchio di Puglia	FG	R	1975-1991		D	A01 D49		
PU032	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Macchia di Lenza	Casalvecchio di Puglia	FG	C		1950-1992	D	I01		
PU033	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra Lombardi	Casalvecchio di Puglia e Castelnuovo della Daunia	FG	R	1948-1956		D	A01		
PU034	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Macchia di Lenza	Casalvecchio di Puglia ed altri	FG	R	1970-1971		D	A01		
PU035	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vetrucchio	Casalvecchio di Puglia, Castelnuovo della Daunia	FG	R	1953-1992		D	A01		
PU036	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra Lombardi = Monte Lano	Castelnuovo Della Daunia	FG	C		1950-1992	D	I01 A20 I03	■	
PU037	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vetrucchio	Castelnuovo Della Daunia	FG	C		1950-1992	D	I01 A20	■	
PU038	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Crocella = Maddalena	Castelnuovo della Daunia e Pietramontecorvino	FG	C		1950-1992	D	A01 A20 I03	■	

Bentonite e Argilla da sbianca
Puglia (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PU039	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vignali	Castelnuovo della Daunia e Pietramontecorvino	FG	R	1952-1953		D	A01 A20	■	
PU040	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Fari del Salvatore	Castelnuovo della Daunia, Torremaggiore, Santa Croce di Magliano	FG	R			D	A01 A20	■	
PU044	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Fontana Scritta	Celenza Valfortore e San Marco la Catola	FG	R	1960-1963		D	A01		
PU059	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Serra Defenza	Motta Montecorvino e Pietramontecorvino	FG	R	1960		D	A01		
PU060	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Acqua Palomba	Pietramontecorvino	FG	C	1938-1939	1940-1966	D	I01 D49 A01		
PU061	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Castelluccio	Pietramontecorvino	FG	C		1978	D	A01 D49 I03	■	
PU062	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Costa Jadula	Pietramontecorvino	FG	C		1940-1966	D	I01 D49		
PU063	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Costa Jadula o Santo Ianni	Pietramontecorvino	FG	C		1940-1967	D	I01 D49		
PU064	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Crocella	Pietramontecorvino	FG	C		1950-1992	D	I01 D49 I03	■	
PU065	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Magliano	Pietramontecorvino	FG	C		1940-1966	D	I01 D49		
PU066	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Santo Janni	Pietramontecorvino	FG	C		1940-1966	D	I01 D49		
PU068	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Diana di Roseto Valfortore	Roseto Valfortore	FG	R	1961-1963		D	A01 B58	■	
PU069	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Vallone Ciccone	Roseto Valfortore	FG	P	1992		N	B58	■	
PU076	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Convento S. Maria	Volturara Appula, Volturino e Motta Montecorvino	FG	R	1960-1971		D	A01		
PU077	bentonite	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Volturino	Volturino	FG	R	1961-1964		D	A01		

Bentonite e Argilla da sbianca
Sardegna (1/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA019	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Serriarmas	Genoni	CA		R		1978	D	P23		
SA020	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Tamadili	Genoni	CA		C		1990-2016	D	I01 I02		
SA024	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Funtana Santu Lussurgiu	Laconi	CA		R		1978	D	P23		
SA025	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Feurreddu	Laconi	CA		R		1978	D	P23		
SA026	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Ponte Nuovo	Laconi	CA		R		1978	D	P23		
SA038	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Is Porcellis	Nurallao	CA		C		1943-1992	D	P12 C25 I01 M35	■	
SA039	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Nurallao	Nurallao	CA		C		1969-1989	D	I01 I02		
SA042	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Sarmentu	Nurallao	CA		C		1959-1991	D	I01 I02		
SA048	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Rio Bau Nurri	Nurri	CA		C		2001-2025	A	I01 I02 M35		
SA049	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Riu Bau Nurri 2	Nurri	CA		C		1970-1992	D	I01 I02		
SA058	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Santa Maria	Sadali	CA		C		1938-1959	N	I01 I02		
SA063	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Su Lau	Serri	CA		P			N	P12 C25 M35	■	
SA070	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Genna Arena	Siurgus Donigala	CA		C		1977-1987	D	I01 M28	■	
SA072	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Piscina Collusco	Siurgus Donigala	CA		P			N	P12 C25 F17	■	
SA084	terre da sbianca	F. Ussana: piroclastiti	Oligocene sup-Miocene inf	Serra Narbonis	Villanova Tulo	CA		P			N	P12 C25 C26	■	
SA091	bentonite	Daciti di Matzaccara	Miocene med	Rio Palmas = Nuraghe Panicasu	Giba	CI	39.0758 8.6177	C		1995-2023	A	P12 C25 I01 I02	■	

Bentonite e Argilla da sbianca
Sardegna (2/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA093	bentonite	Daciti di Corona Maria	Miocene inf	Corona Maria	Gonnesa	CI		R			D	P12 C25	■	
SA094	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Guroneddu	Gonnesa	CI		C	1976-1994		D	I01		
SA099	bentonite, ecc.	Piroclastiti-epiclastiti Serra e' Tepuis	Miocene inf	Monte Idda	Narcao	CI	39.1517 8.6948	C	2015-2025		A	I01		
SA102	bentonite, ecc.	Daciti di Acqua Sa Canna	Miocene inf	Santa Brà	Piscinas	CI	39.0841 8.6706	C	1974-2019		A	I01		
SA110	bentonite, ecc.	Daciti di Matzaccara	Miocene med	Monte Oliena Cala Sabonis	Sant'Antioco	CI	39.0067 8.3928	C	1973-1995		D	I01		
SA111	bentonite	Daciti di Matzaccara	Miocene med	Monte Ravenna Case Bullegas	Sant'Antioco	CI	39.0219 8.3924	C			D	P12 C25	■	
SA126	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Su Cadelanu	Macomer	NU		R			N			
SA173	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Riu Badde Roma	Ottana	NU		P			N	P12 C25 M02	■	
SA192	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Calighe	Ardauli	OR		C	1990-2000		D	I01		
SA193	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Pardischedda	Ardauli	OR		C	1988-1998		D	I01		
SA197	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Busachi	Busachi	OR		C	1984-2017		D	P12 C25 I01	■	
SA206	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Corona Sa Guardia	Laconi	OR		C	1978-1998		D	P12 C25 I01	■	
SA214	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Su Lau	Laconi	OR		C	1946-1992		D	P12 C25 I01	■	
SA220	bentonite, ecc.	basalti	Pliocene-Pleistocene	Monti Miana Santa Maria	Masullas	OR	39.7038 08.7490	C			A	M02		
SA221	bentonite, ecc.	basalti	Pliocene-Pleistocene	Santa Maria III	Masullas	OR		C	1990-2018		I	I01		
SA228	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Neoneli	Neoneli	OR		P			N	P12 C25 M35	■	

Bentonite e Argilla da sbianca
Sardegna (3/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA234	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Malucca	Samugheo	OR		C		1970-1985	D	P12 C25 I01 M35	■	
SA265	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Azza di Li Cossi	Trinità d'Agultu e Vignola	OT	41.0468 8.9375	C		1978-1999	D	I01		
SA266	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Punta Colombo Costa Paradiso	Trinità d'Agultu e Vignola	OT		P			N	P12 C25	■	
SA286	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	S'Abba de sa Pedra	Chiaramonti	SS		P			N	P12 C25	■	
SA305	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Iscala Ezza	Ittiri	SS		P			N	P12 C25	■	
SA327	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Puttu Sassu	Padria	SS		C		1986-1996	D	I01		
SA330	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Ploaghe	Ploaghe	SS		P			N	P12 C25	■	
SA333	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Ladu	Putifigari	SS		C		1983-2017	D	I01		
SA334	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Monte Ladu II	Putifigari	SS		C		1994-2017	D	I01		
SA339	bentonite	Piroclastiti di Punta Ruja: riodacitidaciti	Miocene inf	Pedroseddu	Sassari	SS	40.7012 8.4365	P			N	P12 C25	■	
SA340	bentonite	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Miocene inf	Sa Bòvula	Sassari	SS	40.5148 08.3663	P			N	I02		
SA343	bentonite, ecc.	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Miocene inf	S'Aliderru	Sassari-Alghero	SS		C		1991-2023	A	P12 C25 P20 G18 M36	■	■
SA344	bentonite, ecc.	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	San Lorenzo	Sedini	SS		C		1982-1999	D	P12 C25 I01	■	
SA348	bentonite	Piroclastiti: rioliti-riodacitidaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Tergu	Tergu	SS		P			N	P12 C25	■	
SA350	bentonite	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Miocene inf	Pedra de Fogu Nalvonazzos	Uri	SS	40.6292 8.4291	C		1972-2002	D	P12 C25 P18 P19 G17	■	■

Bentonite e Argilla da sbianca**Sicilia**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SI014	bentonite	Argille Variegate	Cretaceo-Oligocene	Pizzo Corvo	Mazzarino	CL		C		1983-2008	D	I01		
SI037	bentonite	Flysch Numidico	Oligocene-Miocene	S. Domenico	Regalbuto	EN		C		1962-1973	D	I01 B58	■	

Bentonite e Argilla da sbianca**Toscana**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
TO162	bentonite, ecc.	Liguridi: peridotiti serpentinizzate	Giurassico	Monte Ferrato	Prato	PO		C			D	M08	■	

Bentonite e Argilla da sbianca**Trentino-Alto-Adige**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
TA020	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Eocene	Aimelle	Brentonico	TN		R	1974		D	D34 I01		
TA023	bentonite	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Val dei Laresi	Caldonazzo	TN		R	1974		D	D34 I01		
TA066	bentonite, ecc.	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Malga Fratte	Vallarsa	TN		R	1974		D	D34 I01		
TA067	bentonite, ecc.	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Malga Pradimezzo	Vallarsa	TN		R	1974		D	D34 I01		
TA068	bentonite, ecc.	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Malga Siebe	Vallarsa	TN		R	1974		D	D34 I01		
TA069	bentonite	lave porfiriche	Triassico med	Parrocchia	Vallarsa	TN		R	1974		D	D34 I01		

Bentonite e Argilla da sbianca
Veneto (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE235	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Valle Bassona	Altavilla Vicentina	VI		C		1978-1990	D	I01		
VE238	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Grancare	Arcugnano	VI		C		1970-2002	D	D34 I01		
VE244	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	S. Martino	Brogliano	VI		C		1961-1991	D	I01 A17 M38	■	
VE269	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Schiavi	Castelgomberto	VI		C		1957-1997	D	D34 I01 M38	■	
VE271	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Cava Frizzi	Cornedo Vicentino	VI		C			D	A17	■	
VE314	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Guizza	Isola Vicentina	VI		C		1989-2002	D	I01		
VE315	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Ignago	Isola Vicentina	VI		C		1980-1995	D	I01		
VE381	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Meneghelli	Malo	VI		C		1980-2002	D	I01		
VE403	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	S. Urbano	Montecchio Maggiore	VI		C		1961-2006	D	D34 I01 M38	■	
VE404	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Valdimolino	Montecchio Maggiore	VI		C		1975-1985	D	I01		
VE407	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Lungo	Montegalda	VI		P	1956		N	A24	■	
VE412	bentonite	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Boaro	Posina	VI		C		1950	D	A18	■	
VE413	bentonite	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Campiglia	Posina	VI		C		1953	D	Z04	■	
VE415	bentonite, ecc.	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Monte Pusta	Posina	VI		C		1994-1995	D	I01 A19	■	
VE416	bentonite	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Tognazzo	Posina	VI		C		1953	D	Z04	■	
VE418	bentonite	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Zanconi	Posina	VI	45.8004 11.2545	C		1951-2010	D	D34 I01 A18	■	

Bentonite e Argilla da sbianca**Veneto (2/2)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE419	bentonite	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Barchi	Posina-Laghi	VI		C	1950	D	A18	■		
VE420	bentonite	lave porfiriche	Triassico med	Fantoni	Recoaro Terme	VI	45.6819 11.2296	C	1958-1996	D	D34 I01			
VE421	bentonite, ecc.	lave porfiriche	Triassico med	Malga Ofra	Recoaro Terme	VI	45.6857 11.1871	C	1974	D	D34 I01			
VE428	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Canova	San Vito di Leguzzano	VI		C	1962-2010	D	D34 I01			
VE429	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Fontanone	San Vito di Leguzzano	VI		C	1961-2018	I	I01			
VE450	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Costalunga	Sovizzo	VI		C	1964-1994	D	I01			
VE455	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Ceretta	Trissino	VI		C	1968-1983	D	D34 I01 M38	■		
VE456	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Lovara	Trissino	VI		C	1976-1994	D	I01			
VE457	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	S. Benedetto	Trissino	VI		C	1976-1985	D	I01			
VE459	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Femmenazzi	Valdagno	VI		C	1969-2008	D	D34 I01			
VE460	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Vegri-Campotamaso	Valdagno	VI	45.6573 11.2657	C	1938-2010	D	D34 I01 M34 M38	■		
VE469	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Pozzolo	Villaga	VI		C	1968-2008	D	D34 I01			
VE549	bentonite	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Luvi	San Giovanni Ilarione	VR		C	1974-2004	D	D34 I01			
VE555	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Cimo	Tregnago	VR		C	1992-2007	D	I01			
VE558	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Consolaro	Vestenanova	VR		C	1977-2007	D	I01			
VE560	bentonite, ecc.	Formazioni eruttive terziarie	Oligocene-Paleocene sup	Monte Guarda	Vestenanova	VR		C	1994-2009	D	I01			

Fondenti feldspatici
Calabria (1/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL002	pegmatite	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Colle Costantino (Sorbo)	Acri	CS	39.4961 16.4468	C	1967-1992	1993-2017	A	F05 X01 I01	■	
CL003	pegmatite	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Colle Costantino II (Sorbo)	Acri	CS	39.4936 16.4575	C		1997-	I	F05 I01		
CL004	pegmatite	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Vallone San Maloro	Acri Luzzi	CS	39.4357 16.3634	C	1953-1961	1962-1970	D	F05 I01		
CL014	feldspato	Gruppo di Cassano (conglomerati)	Pliocene	Monaca	Francavilla Marittima	CS		R	1987		D	F05 I01		
CL016	feldspato, ecc.	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Madonna della Serra	Lattarico	CS		R	1969		D	A01 F05		
CL017	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Pietre Bianche	Longobardi Fiumefreddo	CS		R	1963		D	A01 F05		
CL019	feldspato, ecc.	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Sanvucina	Luzzi	CS		R	1961-1963		D	A01 F05		
CL020	pegmatite	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Serra Castellaria	Luzzi	CS	39.5311 16.4128	R	1982-1984		D	A01 F05 I01		
CL021	feldspato, ecc.	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Serra Forcilla	Luzzi	CS		R	1961-1962		D	A01 F05		
CL022	feldspato, ecc.	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Valle Ilice	Luzzi	CS		R	1944		D	A01 F05		
CL023	pegmatite	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Casino del Principe	Luzzi Acri	CS	39.4484 16.3741	R	1967-1971		D	A01 F05 I01		
CL024	feldspato, ecc.	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Fosso d'Olmo	Luzzi Acri	CS		R	1961-1965		D	A01 F05		
CL025	feldspato, ecc.	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Sargento	Luzzi Acri	CS		R	1961		D	A01 F05		
CL034	porfido	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Carello	S. Giovanni in Fiore	CS	39.2042 16.7648	P			N	A22	■	
CL036	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Sant'Adriano	San Demetrio Corone	CS		R	1944		D	A01 F05		

Fondenti feldspatici
Calabria (2/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL037	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Fasanella	San Sofia d'Epiro	CS		R	1944		D	A01 F05		
CL038	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	S. Elia	San Sofia d'Epiro S. Demetrio C.	CS		R	1961-1962		D	A01 F05		
CL039	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Santa Elia	San Sofia d'Epiro S. Demetrio C.	CS		R	1961		D	A01 F05		
CL040	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Serra di Zoto	San Sofia d'Epiro S. Demetrio C.	CS		R	1944		D	A01 F05		
CL043	feldspato, ecc.	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Mari	Santa Sofia d'Epiro Bisignano	CS		R	1944		D	A01 F05		
CL045	feldspato, ecc.	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Torre Marelli	Spezzano della Sila	CS		R	1944		D	A01 F05		
CL046	feldspato, ecc.	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Torrente Cardone	Spezzano della Sila	CS		R	1944		D	A01 F05		
CL051	feldspato	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Piano di Pirari	Amaroni Girifalco	CZ	38.7932 16.4191	R	1968-1970	istr. 1990	D	A01 F05 I01		
CL052	feldspato	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Cariglietta	Bianchi, Colosimi Carlopoli	CZ		R	1987		D	A01 F05		
CL053	feldspato	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Malitano	Colosimi Panettieri Bianchi ecc.	CZ	39.0904 16.4417	R	1987		D	F05 I01		
CL054	feldspato, ecc.	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Cardinalello	Cardinale	CZ		R	1949		D	A01		
CL055	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Celiti Scoglio	Cardinale	CZ		R	1971-1972		D	A01		
CL056	feldspato	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Monte Burilli	Cardinale	CZ	38.6582 16.4182	R	1989-1990		D	C03 I01		
CL058	feldspato	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Monte Eremita	Carlopoli	CZ	39.0610 16.4214	R	1987		D	F05 I01		
CL059	feldspato	F. Mandatoriccio (micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Carlopoli	Carlopoli	CZ	39.0456 16.4652	R	1987 (?)		D	F05 I01		

Fondenti feldspatici
Calabria (3/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL063	feldspato, ecc.	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Guarna	Chiaravalle Centrale e Torre di Ruggiero	CZ		R	1987		D	A01 F05		
CL067	feldspato	Serre: U. Isca sullo Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Monte Fortuna	Davoli-San Sostene	CZ	38.6423 16.4834	R	1946-1979	1989-1990	D	A01 F05 I01		
CL068	feldspato	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Volo	Gasperina	CZ	38.7554 16.4956	R	1986-1990	istr. 1990	D	A01 F05 I01		
CL069	feldspato, ecc.	Serre: U. Gagliato (migmatiti-gneiss)	Permiano-Carbonifero	Gasperina	Gasperina, Montauro e Palermi	CZ		R	1962-1963		D	A01 F05		
CL074	feldspato	F. Mandatoriccio (micasisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Monte Portella	S.Pietro-Miglierina-Amato-Serrastretta	CZ	38.9530 16.4543	R	1989-1993		D	A01 F05 I01		
CL076	feldspato, ecc.	Serre: U. Isca sullo Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Vallone Ceresara	San Sostene	CZ		R	1963-1968		D	A01 F05		
CL078	feldspato	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Acquarello	San Vito sullo Ionio e Chiaravalle Centrale	CZ		R	1985-1988		D	A01 F05		
CL079	feldspato, ecc.	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Poggio Perrone	San Vito sullo Ionio e Chiaravalle Centrale	CZ		R	1966		D	A01 F05		
CL081	albitite	Serre: U. Isca sullo Ionio (graniti-granodioriti)	Permiano-Carbonifero	Pollastra	Satriano-Davoli-San Sostene	CZ	38.6525 16.4748	C	1987 (?)	1995-2005	D	I01		
CL083	feldspato	F. Mandatoriccio (micasisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Colle Castagna	Sorbo San Basile	CZ	39.0517 16.4426	R	1987 (?)	istr. 1990	D	I01		
CL084	granito	F. Mandatoriccio (micasisti-gneiss) leucogranito	Cambriano-Devoniano	Serralta	Sorbo San Basile	CZ	39.0464 16.4975	C	1987	1991-2012	D	C04 I01		
CL085	feldspato, ecc.	F. Mandatoriccio (micasisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Vallecola	Sorbo San Basile	CZ		R	1990		D	A01 F05		
CL086	granito	F. Mandatoriccio (micasisti-gneiss) leucogranito	Cambriano-Devoniano	Santa Caterina (Colle San Domenico)	Sorbo San Basile ecc.	CZ	39.0929 16.4727	R	1975	1975-2019	A	C04 D37 X01 I01	■	
CL087	feldspato	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Cavorà	Tiriolo Gagliano Gimigliano	CZ	38.9490 16.5578	R	1970-1980	istr. 1989	D	A01 F05 I01		
CL088	feldspato	F. Bocchigliero (filladi)	Ordoviciano-Devoniano	Contrada Pallone	Tiriolo Gimigliano	CZ	39.1416 16.3950	R	1987 (?)	istr. 1990	D	F05 I01		

Fondenti feldspatici
Calabria (4/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL089	feldspato, ecc.	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Bosco Martelli	Torre di Ruggiero	CZ		R	1962		D	A01		
CL090	feldspato, ecc.	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Casa Talco	Torre di Ruggiero	CZ		R	1964-1965		D	A01		
CL091	feldspato	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Torre di Ruggiero	Torre di Ruggiero	CZ		R	1967-1970		D	I01		
CL092	feldspato	Sabbie di Chiaravalle	Pleistocene med-sup	Pietra Balena	Torre di Ruggiero e Chiaravalle	CZ	38.6708 16.3881	C	1964-1979	1979-1995	D	A01 I01		
CL097	pegmatite	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Colle d'Arcaro - Mesoraca	Petilia Policastro	KR		P			N	L22	■	
CL098	pegmatite	U. della Sila (tonaliti-granodioriti)	Permiano	Arietta	Petronà	KR	39.0553 16.7869	P			N	L23		
CL101	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Coraca-Torre Lesti	Africo-Roghudi-Roccaforte del Greco	RC	38.0364 15.9555	R	1956		D	I01		
CL102	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Giardino	Africo-Sant'Agata del Bianco	RC	38.0568 16.0352	R	1956		D	I01		
CL103	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Vallone Bumbolo	Bagaladi-Roghudi-Roccaforte del Greco	RC	38.1196 15.8769	R	1956		D	I01		
CL104	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Ligurni	Candidoni	RC	38.5000 16.1235	C		1996-2006	D	I01		
CL105	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Cappello Nero	Cardeto-Roghudi-Roccaforte del Greco	RC	38.1327 15.8660	R	1956		D	I01		
CL108	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Madonna della Montagna	Delianuova-Cosoleto	RC	38.2022 15.9043	R	1965-1967		D	I01		
CL115	pegmatite	Complesso Metamorfico Varisico (paragneiss)	Permiano-Carbonifero	Piminoro	Oppido Mamertina	RC	38.2809 16.0001	C	1965-1985	<2006	D	A01 I01	■	
CL121	pegmatite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Cerasella	Stilo	RC	38.5554 16.3667	C	1989-1990	1990	D	A01 I01		
CL122	pegmatite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Fosso Storto	Stilo	RC	38.5438 16.4285	R	1966-1983		D	A01 I01		

Fondenti feldspatici
Calabria (5/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL123	feldspato, ecc.	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Rose Viole	Stilo	RC	38.5403 16.3641	R	1965-1969		D	A01		
CL126	feldspato, ecc.	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Limpidi	Acquaro	VV	38.5376 16.1749	R	1990		D	A01		
CL127	feldspato, ecc.	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Pardalusa	Acquaro e Dinami	VV	38.5343 16.1671	R	1977-1981		D	A01		
CL128	albitite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Fosso dell'Arena	Arena	VV	38.5440 16.24073	C		1974-1984	D	S05 D37 I01	■	
CL129	albitite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Grizzina	Arena-Acquaro-Dinami	VV	38.5338 16.2225	R	1977-1984		D	A01 I01		
CL130	albitite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Cammeri	Arena-Gerocarne	VV	38.5696 16.2130	C	1985-1993	1993-2003	D	A01 D37 X02 I01	■	
CL131	albitite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Ciano	Arena-Gerocarne	VV	38.5719 16.2145	C	1976-1979	1980-2010	D	A01 D37 I01	■	
CL132	albitite	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Pardalusa-La Capella	Arena-Gerocarne-Dinami	VV	38.5734 16.1657	R	1973-1980		D	A01 I01		
CL134	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Drapia	Drapia	VV	38.6631 15.9169	C	1958-1968	1969-1976	D	I01 C30		
CL135	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Lupo Pizzinni Brattirò ecc.	Drapia-Mileto-Tropea	VV	38.6417 15.8881	R	1967-1970		D	I01 C30		
CL136	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Serramondo	Drapia-Zaccanopoli	VV	38.6420 15.9339	R	1989-1992		D	A01 I01 C30		
CL137	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	lucà	Drapia-Zaccanopoli	VV	38.6530 15.9257	R	1963-1970		D	I01 C30		
CL138	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Petti dell'Arena	Drapia-Zaccanopoli	VV	38.6552 15.9432	C		1957-1988	D	S05 I01 C30		
CL139	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Santo Stefano	Drapia-Zaccanopoli	VV	38.6695 15.9130	R	1960-1962		D	I01 C30		
CL140	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	T. Grazia T. Alaca Casa Talco	Drapia-Zaccanopoli	VV	38.6565 15.9299	R	1966-1970		D	I01 C30		

Fondenti feldspatici
Calabria (6/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
CL141	feldspato	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Acqua Fredda	Fabrizia	VV	38.5016 16.2701	C	1974-1985	1990-2002	D	A01 I01		
CL142	feldspato	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Monte Crocco	Fabrizia	VV	38.4902 16.2519	R	1974-1990		D	A01 I01		
CL143	feldspato	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Ariola	Gerocarne	VV	38.5669 16.2540	C	1980-1993	1983-1993	D	A01 D37 I01	■	
CL144	feldspato	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Bovorneto	Gerocarne	VV	38.5741 16.2416	R	1987-	istr. 1990	D	I01		
CL145	feldspato	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Castagnara	Gerocarne	VV	38.5784 16.2594	R	1987-	istr. 1990	D	I01		
CL146	feldspato ecc.	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Potami	Gerocarne	VV	38.5697 16.2134	R	1990-1993		D	A01 I01		
CL147	feldspato	Granodioriti delle Serre	Permiano-Carbonifero	Nacarelle	Gerocarne e Arena	VV	38.5646 16.2156	R	1988		D	A01 I01		
CL148	feldspato ecc.	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Permiano-Carbonifero	Pietra Grande	Joppolo	VV	38.5913 15.8927	R	1966-1967		D	A01 I01 C30		
CL149	feldspato ecc.	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Permiano-Carbonifero	Petti di Ioppolo	Joppolo e Caroniti	VV	38.5910 15.9120	R	1967		D	A01 I01 C30		
CL150	feldspato ecc.	Tonaliti di Joppolo	Permiano-Carbonifero	Piopparelli	Limbadi	VV	38.5659 15.9779	R	1986		D	A01 I01 C30		
CL153	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Povertale-Coccorino-Casa Pasce-Presinaci	Mileto-Joppolo-Spilinga	VV	38.6168 15.8728	R	1967		D	I01 C30		
CL154	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Gabrielli	Parghelia	VV	38.6742 15.9350	C	1890-	1951-2001	D	R01 I01 C30	■	
CL155	feldspato	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Alafito	Parghelia e Zaccanopoli	VV		R	1983-1985		D	A01 I01 C30		
CL157	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Vignale	Parghelia-Zambrone	VV	38.6946 15.9662	R	1987-	istr. 1990	D	I01 C30		
CL158	albitite	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	La Furia	Pizzoni	VV	38.6185 16.2935	R	1989-1992		D	A01 I01		

Fondenti feldspatici
Calabria (7/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL159	feldspato ecc.	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Giannaronti	Pizzoni-Simbario	VV		R	1986-1988		D	A01		
CL160	albitite	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Colle Umbra	Pizzoni-Simbario-Sorianello	VV	38.6037 16.2835	R	1989-1990		D	A01 I01		
CL161	feldspato ecc.	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Mazzuccolo	Pizzoni-Simbario-Vallelonga	VV		R	1990-1994		D	A01		
CL162	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Monte Fori	Pizzoni-Sorianello	VV	38.6021 16.2649	R	1987-1990	istr. 1990	D	I01		
CL164	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Croce di Panaro-Le Mandrie	Serra San Bruno	VV	38.5308 16.3313	R	1977-1987		D	A01 I01		
CL166	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Forno	Serra San Bruno	VV	38.5632 16.2750	R	1990-1994		D	A01 I01		
CL167	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Galeone	Serra San Bruno	VV	38.5764 16.3018	R	1973-1975		D	I01		
CL171	albitite	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Scendamo	Serra San Bruno	VV	38.5752 16.3066	C	1987-1996	1997-2007	D	I01		
CL176	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Castello	Serra San Bruno-Soriano Calabro	VV	38.6033 16.2429	R	1963-1985		D	A01 I01		
CL177	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Pietra Perciata	Serra San Bruno-Soriano Calabro	VV	38.5455 16.3504	R	1956-1959		D	I01		
CL178	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Cuteri	Serra San Bruno-Spadola	VV	38.5934 16.3247	R	1963-1970		D	A01 I01		
CL179	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Divisella	Serra San Bruno-Spadola-Simbario	VV	38.5859 16.3473	R	1963-1991		D	A01		
CL180	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Spitalieri	Simbario	VV	38.6144 16.3171	R	1964		D	I01		
CL182	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Simbario	Simbario-Soriano C. Sorianello	VV	38.5994 16.2877	R	1967-1968		D	I01		
CL183	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Riguello	Spadola	VV	38.5849 16.3477	R	1990-1994		D	A01 I01		

Fondenti feldspatici
Calabria (8/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
CL185	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Carabuseri Murana	Spadola Simbario Pizzoni	VV	38.6017 16.3039	R	1987	istr. 1990	D	I01		
CL186	feldspato	Serre: U. Cardinale (tonaliti)	Permiano-Carbonifero	Colle Morrone	Spadola-Pizzoni-Serra San Bruno	VV	38.5932 16.3123	R	1989-1990		D	A01 D37 B48 I01	■	
CL187	feldspato	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Torre Gallo	Spilinga	VV	38.6373 15.9263	R	1962-1985		D	A01 I01 C30		
CL188	feldspato ecc.	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Permiano-Carbonifero	Petti del Poro	Spilinga e Ioppolo	VV	38.6018 15.8977	R	1965-1967		D	A01 C30		
CL189	feldspato	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Drapia	Tropea e Drapia	VV		R	1953-1975		D	A01 C30		
CL190	feldspato ecc.	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Serra Penaci	Vallelonga, Torre di Ruggiero, ecc.	VV		R	1942-1960		D	A01		
CL191	feldspato	Metamorfiti di Cenadi (paragneiss)	Paleozoico (pre-Carbonifero)	Monte Mazzucolo	Vallelonga-Simbario-Vazzano-Pizzoni	VV	38.6249 16.3099	R	1963-1970		D	A01 I01		
CL192	feldspato ecc.	Tonaliti di Briatico	Permiano-Carbonifero	Battifoglio	Vibo Valentia e Stefanaceni	VV		R	1951-1952		D	A01 C30		
CL194	albitite	Granodioriti Capo Vaticano	Permiano-Carbonifero	Paolino	Zungri	VV	38.6298 15.9508	R	1984		D	I01 C30		

Fondenti feldspatici
Emilia-Romagna

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
ER046	vulcanite	F. Contignaco: cinerite	Miocene inf	Cereglio	Vergato	BO		P	1981		N	F11 M39	■	■
ER219	granito	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Groppi	Berceto	PR	44.5198 09.9303	C		1853-1889	D	I01		
ER225	vulcanite	F. Contignaco: cinerite	Miocene inf	Predosa	Contignaco Salsomaggiore Terme	PR	44.7841 09.9508	C			D	F01 I01 C34	■	■
ER252	albitite	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Menta	Tornolo	PR	44.4368 09.5134	R		1939-1969	D	B10 I01	■	
ER253	albitite	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Monte Cavallino	Tornolo	PR	44.4398 09.5096	R	<1950		D	B10 I01		
ER254	albitite	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Monte Penna	Tornolo	PR	44.4388 09.5068	R	1982		D	A06 I01		
ER255	albitite	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Giurassico med-sup	Varviaro	Tornolo	PR	44.4389 09.5038	C		1939-1969	D	B10 I01	■	

Fondenti feldspatici
Lazio

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA123	pomice	Vulsini: F. Canino (cineriti-pomici trachitiche)	Pleistocene med	Spiniccio	Arlena di Castro	VT	42.4675 11.8380	C			A	I01		
LA127	vulcanite	Vulsini: tufi leucititico-tefritici	Pleistocene med	Poderaccio	Bolsena	VT	42.6728 11.9393	C	1995		A	I01 X01	■	
LA128	vulcanite	Vulsini: tufi leucititico-tefritici	Pleistocene med	Polinarda	Bolsena	VT	42.6405 12.0211	C	2010		A	I01 X01	■	
LA129	sanidinite	Vulsini: tufi leucititico-tefritici	Pleistocene med	Sant'Antonio	Bolsena	VT	42.6043 12.0009	P	1991		N	G013	■	■
LA151	sanidinite	Vulsini: lave tefritico-leucitiche	Pleistocene med	Piano del Pazzo	Latera	VT	42.6004 11.7967	C			D	B12 D37 G01 G13 I01	■	■
LA157	sanidinite	Vulsini: tufi leucititico-tefritici	Pleistocene med	Poggio Mucini	Monte-fiascone	VT		P	1991		N	G013	■	■

Fondenti feldspatici
Liguria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
LI001	albitite	Gruppo di Voltri: metagabbri	Giurassico	Rio Cane	Ceranesi	GE		P			N	B62	■	

Fondenti feldspatici
Lombardia (1/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
LO013	pegmatite	Sudalpino: Scisti di Edolo	Paleozoico pre-Carbonifero	Val Regone	Valgoglio	BG	45.9630 09.9035	C		1995-2005	D	M26		
LO035	pegmatite	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico pre-Carbonifero	Sant'Apollonia (valle delle Messi)	Ponte di Legno	BS	46.2954 10.5007	R	1970-1972	1973-2002	D	I02 M26 I01		
LO042	pegmatite	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico pre-Carbonifero	Canè	Vione	BS	46.2580 10.4618	R	1974-1979		D	C20 M26 I01		
LO076	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Filone del Laghetto	Colico	LC	46.1182 09.3261	C		1928-1950	D	I01		
LO077	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Monte Vacava (Mut, Casei, Robustello)	Colico	LC	46.1276 09.3969	C		<1950	D	C05 I01		
LO078	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Olgiasca	Colico	LC	46.1192 09.3228	R	1950-1959		D	I01		
LO079	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Piona (Filone Malpensata)	Colico	LC	46.1199 09.3236	C		1928-1950	D	C05 I01		
LO080	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Precasciano III	Colico	LC	46.1178 09.3249	C		1959-1974	D	C05 I01	■	
LO081	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Precasciano I-II	Colico	LC	46.1172 09.3230	C		1949-1969	D	C05 I01	■	

Fondenti feldspatici
Lombardia (2/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO082	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Val Merla	Colico	LC	46.1174 09.3645	R	1950-1959		D	C05 I01		
LO083	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Vezzé e Vercin	Colico	LC	46.1042 09.3504	C		1944-1961	D	C05 I01		
LO084	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Garavina (Filone della Luna)	Dervio	LC	46.1080 09.3291	C	1950-1953	1954-1980	D	C05 I01	■	
LO085	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Vignascia (Filone della Rivetta)	Dervio	LC	46.1128 09.3143	C	1928-1947	1948-1973	D	C05 I01		
LO086	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Noche	Dervio-Colico	LC	46.1099 09.3814	R	1950-1958		D	I01		
LO087	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Lenteno	Dorio	LC	46.1102 09.3392	C		1946-1969	D	C05 I01		
LO088	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Marategna (Cava di Sommafiume)	Dorio	LC	46.1043 09.3597	C		<1950	D	I01		
LO089	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Sparesè	Dorio	LC	46.1102 09.3520	C		1943-1970	D	I01		
LO090	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Alpe Cantello	Primaluna	LC	45.9939 09.4160	C		1969-1989	D	I01		
LO091	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Alpe Piattedo	Primaluna-Cortenova	LC	45.9728 09.4207	R	1950		D	I01		
LO092	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Valle Rossiga-Valle Molinara	Primaluna-Cortenova	LC	45.9986 09.3736	R	1953		D	I01		
LO093	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Pernighera Surlosasso Bogia	Tremenico	LC	46.0681 09.3570	C	1929-1948	1949-2019	A	C06 I01 P16	■	
LO094	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Pezzaburro	Tremenico	LC	46.0785 09.3788	R	1977-1981		D	I01		
LO095	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Vesina-Valle Streccione	Tremenico-Pagnona	LC	46.0749 09.3914	C		1956-1999	D	I01		
LO096	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Lentree Nord Ovest	Vendrogno	LC	46.0691 09.3596	C	1907-1948	1949-2019	A	C06 I01	■	

Fondenti feldspatici
Lombardia (3/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO097	pegmatite	Sudalpino: gneiss di Morbegno	Paleozoico inf	Quai dell'Orso	Vendrogno	LC	46.0580 09.3470	C		1956-1970	D	I01	■	
LO215	pegmatite	Australpino: gneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Scarpa	Grosio	SO	46.3442 10.2514	C		1961-2002	D	M26 I01		
LO226	pegmatite	Australpino: U. Tonale: metapegmatitti	Paleozoico pre-Carbonifero	Valle Spluga	Madesimo	SO	46.4729 09.3701	R	<1955		D	M26		
LO227	pegmatite	Granito di San Fedelino	Oligocene	Circo di Turbinasca	Novate Mezzola	SO	46.2981 09.5645	R	1978		D	M26 I01		
LO228	granito	Granito di San Fedelino	Oligocene	La Montagnola	Novate Mezzola	SO	46.2284 09.4494	R	1989	1990-2011	D	M26 I01 R16	■	
LO229	pegmatite	Granito di San Fedelino	Oligocene	Riva di Novate	Novate Mezzola	SO	46.2279 9.4463	P			N	R16	■	
LO230	granito	Granito di San Fedelino	Oligocene	Val di Monte	Novate Mezzola	SO	46.2981 09.5645	R	1989	1990-2010	D	M26 I01 R16	■	
LO231	granito	U. Tambo-Suretta: ortogneiss	Paleozoico	Vignola	San Giacomo Filippo	SO	46.3419 9.3712	C			A	R02		
LO233	pegmatite	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico pre-Carbonifero	Stavello-Val Dombastone	Sondalo	SO	46.3235 10.3582	C		1951-2010	D	B13 M26 I01	■	
LO234	pegmatite	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico pre-Carbonifero	I Canali	Tirano	SO	46.1954 10.1731	R	1954		D	M26 I01		
LO240	granito	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Oligocene	Cascata della Merdarola	Val Masino	SO		C			D	R02 R16	■	
LO242	granito	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Oligocene	S. Martino	Val Masino	SO	46.2382 9.6274	C			D	R02 M26 R16	■	
LO244	granito	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Oligocene	Valle di Mello	Val Masino	SO	46.2496 9.6317	C			A	R02 M26 R16	■	
LO250	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Cave Bonomi	Cuasso al Monte	VA	45.9033 8.8798	C			A	R02 M26		
LO251	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Dosso di Cavagnano	Cuasso al Monte	VA	45.9059 8.8785	C			A	R02 M26		

Fondenti feldspatici
Piemonte (1/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI086	albitite	Zona Sestri-Voltaggio: U. Camasco-Voltaggio: metabasalti	Triassico med-sup	Biccia	Voltaggio	AL	44.5974 8.8549	P			N	B62	■	
PI124	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Vacchera	Ailoche-Caprile	BI	45.6870 8.2217	C			A	A02		
PI125	sienite	Plutone Valle del Cervo: sienite	Oligocene inf	Val d'Oropa	Biella	BI		P			N	P31	■	
PI126	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Monte Pilone	Brusnengo-Roasio	BI	45.6037 8.2574	R			D	A02		
PI127	sienite	Plutone Valle del Cervo: sienite	Oligocene inf	Balma	Campiglia Cervo	BI	45.6550 7.9850	C			A	F02 M26 I01	■	■
PI128	granito	Plutone Valle del Cervo: granito	Oligocene inf	Piaro	Campiglia Cervo	BI	45.6691 08.0053	C	1989	1990-2000	D	D04 M26 I01	■	■
PI129	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Casapinta	Casapinta	BI	45.6185 08.2044	R	1978		D	M26 I01		
PI134	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Tirlo	Crosa-Casapinta	BI		R			D	A02		
PI135	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Fornatta	Curino	BI	45.6296 08.2222	C		1992-2002	D	F02 I01	■	■
PI137	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Role	Curino	BI		P	1983		N	F02	■	■
PI146	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	San Rocco	Masserano	BI	45.6059 08.2028	C		1944-2021	A	R06 I01 X01	■	
PI148	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Cacciano	Masserano-Curino	BI	45.6150 08.2221	C		1980-2023	A	G04 R06 I01 G15	■	■
PI149	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Madonna degli Angeli	Masserano-Lessona	BI	45.6031 8.2037	R			D	A02		
PI150	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Cascina Borino	Mezzana Mortigliengo	BI	45.6408 08.1885	C		1989-2000	D	I01		
PI153	granito	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: granodioriti-granuliti acide	Paleozoico pre-Carbonifero	Oro della Moglia	Portula	BI		R			D	A02		

Fondenti feldspatici

Piemonte (2/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI154	granito	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: granodioriti-granuliti acide	Paleozoico pre-Carbonifero	Oro Piccolo	Portula	BI	45.6975 8.1511	R			D	A02		
PI155	granito	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: granodioriti-granuliti acide	Paleozoico pre-Carbonifero	Rio Carnascio	Portula	BI		R			D	A02		
PI157	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Berlette	Pray	BI	45.6848 08.2223	C		1988-2002	D	I01		
PI158	granito	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Bertogna	Pray-Crevacuore-Sostegno	BI		R			D	A02		
PI165	granito	Plutone Valle del Cervo: granito	Oligocene inf	San Paolo Cervo	San Paolo Cervo-Quittengo-Campiglia Cervo	BI		R			D	A02		
PI170	feldspato	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: migmatiti	Paleozoico pre-Carbonifero	Ternengo	Ternengo	BI		R			D	A02		
PI181	pegmatite	Dora-Maira Basamento pre-Trias: ortogneiss	Paleozoico	Montescotto	Barge	CN	44.7052 07.2926	C		1898-1899	D	I01		
PI190	pegmatite	Dora-Maira U. Brossasco-Isasca: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Baghetta	Brossasco	CN	44.5782 7.3510	R			D	A02		
PI216	pegmatite	Dora-Maira Basamento pre-Trias: ortogneiss	Paleozoico	Albert	Luserna S.Giovanni-Bibiana-Bagnolo P.	CN		R			D	A02		
PI220	pegmatite	Dora-Maira Basamento pre-Trias: ortogneiss	Paleozoico	Martiniana	Martiniana Po	CN	44.6120 07.3560	C			A	M26 I01		
PI240	pegmatite	Dora-Maira Basamento pre-Trias: ortogneiss	Paleozoico	Rivo Freddo	Rifreddo	CN	44.6686 07.3470	C		1995-2005	D	M26 I01		
PI245	pegmatite	Dora-Maira Basamento pre-Trias: ortogneiss	Paleozoico	Monte Bracco	Sanfront	CN	44.6727 07.3256	C			I	D05 I01 D40		■
PI249	granito	Massiccio Argentera: Gesso-Stura-Vesubie: graniti	Permiano	Valle del Gesso	Valdieri	CN	44.1967 07.2723	P			N	O01		
PI264	pegmatite	Serie dei Laghi: micascistiparagneiss	Permiano	Bocchetta di Borzaga	Ameno	NO	45.7926 08.4376	P			N			
PI265	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Monte Mesma	Ameno	NO	45.7749 8.4420	P	1988		N	B24	■	■

Fondenti feldspatici
Piemonte (3/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI266	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Motto Lungo	Arona-Oleggio Castello	NO	45.7643 8.5231	R			D	A02		
PI290	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	San Grato	Boca	NO	45.6742 08.4045	C		1941-2022	A	P02 R06 I01	■	■
PI324	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Pernice	Gargallo-Borgomanero	NO	45.7249 08.4085	R	1989		N	B04 I01 B54	■	■
PI330	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Barro	Inverio	NO	45.7730 8.4559	C		1990-2005	D	B24 B48 I01	■	■
PI332	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Motto Cassinaro	Inverio-Colazza-Ameno	NO	45.7827 8.4840	R			D	A02		
PI334	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Castagna Morera	Maggiora	NO	45.6773 08.4370	C			A	R06 I01		
PI339	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Motto Tondo	Maggiora	NO	45.7116 08.4099	C		2010-2020	A	R06 I01		
PI342	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Vallalta	Maggiora	NO		R			D	A02		
PI348	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Torre di Buccione	Orta San Giulio	NO	45.7707 8.4304	P	1988		N	B24	■	■
PI354	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Cercè	Prato Sesia	NO	45.6885 08.3734	R	1989		N	B04 I01 B54	■	■
PI377	granito	Dora-Maira: ortogneiss	Paleozoico	Bussoleno	Bussoleno	TO		P	1979		N	C20 M26	■	
PI527	granito	Graniti del Canavese	Permiano	Sacro Monte di Belmonte	Valperga	TO		P	1979		N	C20 M26	■	
PI546	granito	Serie dei Laghi: granito di Baveno	Permiano	Monte Camoscio	Baveno	VB	45.9156 08.4811	C		1992-2028	A	F04 R06 F02 I01 D41	■	■
PI547	granito	Serie dei Laghi: granito di Baveno	Permiano	Seula	Baveno	VB	45.9209 08.4789	C		1998-2028	A	C20 R06 I01 D41 D43	■	■
PI548	gneiss	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Cà d'Giani	Beura-Cardezza	VB	46.0674 8.2907	C			A	M26		

Fondenti feldspatici
Piemonte (4/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI549	pegmatite	U. Monte Rosa: micascisti-paragneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Morghen	Ceppo Morelli	VB	45.9630 08.0347	C		2009-2019	I	R06 M26 I01		
PI550	pegmatite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Siauler-Piano dei Lavonchi	Craveggia	VB	46.1483 08.5080	C		1957-1959	D	M26 I01		
PI551	albitite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: paragneiss anfiboliti	Paleozoico pre-Carbonifero	Orcesco = Alpe Rosso	Druogno	VB	46.1282 08.4139	C		1947-1953	D	R12 I01		
PI552	pegmatite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Costa di Fracchia	Druogno-Craveggia-Malesco ecc.	VB	46.1242 8.4772	R			D	A02		
PI553	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Chesio-Torrente Bagnone	Loreglia	VB	45.9129 08.3637	R	1984		D	B14 I01 B55 A02	■	■
PI554	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Alpe Collapiana	Massiola-Valstrona-Quarna	VB	45.9028 8.3232	R			D	A02 G05	■	■
PI555	granito	Serie dei Laghi: granito di Montorfano	Permiano	Montorfano (Toce)	Mergozzo	VB	45.9409 08.4590	C		1992-2022	A	B15 R06 I01 D41 C49	■	■
PI556	pegmatite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Alpe I Mondei	Montescheno	VB	46.0811 08.2248	C	1930-1942	1943-1954	D	P03 I01 F24	■	
PI557	granito	Serie dei Laghi: granito di Alzo	Permiano	Monte San Giulio	Pella	VB	45.8090 08.3826	P	1979		N	C20 M26	■	
PI558	pegmatite	Scisti di Fobello e Rimella: filladi e miloniti	Paleozoico pre-Carbonifero	Viezza	Pieve di Vergonte	VB	45.9990 8.2499	R			D	A02		
PI559	pegmatite	U. Antigorio: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	San Rocco	Premia	VB	46.3056 8.3792	R			D	A02 C24	■	
PI560	pegmatite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Dissimo	Re-Craveggia	VB	46.1436 8.5616	R			D	A02		
PI561	pegmatite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Marone	Trontano	VB	46.1231 08.3747	C	1950-1968	1969-1988	D	I01		
PI562	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Fornero-Inuggio-Massiola	Val Strona	VB	45.9146 08.3242	R	1985-1987		D	G05 M26	■	■
PI563	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Alpe Camasca	Valstrona-Quarna Sopra-Quarna Sotto	VB	45.8851 8.3373	R			D	A02 M26		

Fondenti feldspatici
Piemonte (5/5)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI567	aplite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Paleozoico pre-Carbonifero	Pian Misura	Alagna Valsesia	VC		R			D	A02		
PI579	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Uccineglio	Gattinara	VC	45.6283 08.3350	C		1990-2000	D	I01		
PI601	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Virauda Ceresei	Lozzolo	VC	45.6207 08.0313	C		2001-2020	A	F03 R06 L02 L14	■	■
PI607	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Bonda dei Galletti	Lozzolo-Sostegno-Roasio	VC		R			D	A02 L02	■	■
PI608	porfido	Serie dei Laghi: porfidi	Permiano	Rio delle Moje	Lozzolo-Sostegno-Serravalle Sesia	VC	45.6525 8.3333	R			D	A02 L02	■	■
PI610	granito	Serie dei Laghi: graniti-granodioriti	Permiano	Postua	Postua	VC		P	1983		N	F02	■	■
PI623	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Alpe Piane-Val Sabbiola	Varallo Sesia	VC		P			N	B61	■	
PI624	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Alpe Sacchi	Varallo Sesia	VC	45.8549 08.3192	R	1983		D	M26 I01		
PI625	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Camasco	Varallo Sesia	VC	45.8484 8.2911	R			D	A02 M26		
PI626	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Morondo	Varallo Sesia	VC	45.8335 8.2861	R			D	A02 M26		
PI627	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Parone	Varallo Sesia	VC	45.7918 8.2524	R			D	A02 M26		
PI628	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Pian delle Ronere	Varallo Sesia	VC		R			D	A02 M26		
PI629	pegmatite	Ivrea-Verbanò: U. Kinzigitica: gneiss-micascisti	Paleozoico pre-Carbonifero	Monte Novesso	Varallo Sesia-Noni-Quarna di Sotto	VC	45.8420 8.3250	R			D	A02 M26		

Fondenti feldspatici**Sardegna (1/8)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA002	porfido	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Arcu de Su Bentu	Burcei	CA		P			N	P04	■	■
SA003	porfido	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Bruncu Gairesu	Burcei	CA	39.3834 09.4205	P			N	P04	■	■
SA004	porfido	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Riu Cannas	Burcei	CA		P			N	R15	■	
SA009	porfido	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Arcu de Is Sennonas	Capoterra	CA		P			N	I02	■	
SA011	porfido	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Monte Cuccurrargiu	Capoterra	CA		P			N	I02	■	
SA027	granito	U. S.Gregorio leucograniti	Permiano inf	Corongiu	Maracalagonis	CA	39.2717 09.2822	C		1992-2012	D	I01		
SA028	porfido	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Geremeas	Maracalagonis	CA		P			N	R15	■	
SA054	porfido	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Monte Patentedu	Pula	CA	39.0144 8.9345	P			N	I02		
SA060	porfido	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	San Nicolò	San Nicolò Gerrei	CA	39.4832 09.2735	C		1992-1999	D	I01	■	
SA061	porfido	U. Villacidro: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Flumini Binu	Sarroch	CA	39.1019 08.9930	R			D	M02		
SA068	porfido	F. Pala Manna: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Bruncu Mitza di Rosa	Sinnai	CA		P			N	I02		
SA069	porfido	F. Pala Manna: riolite (filone)	Carbonifero Sup-Permiano	Riu de Is Cungiaus	Sinnai	CA	39.3242 9.1888	P			N	I02		
SA071	porfido	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Murdeghina	Siurgus Donigala	CA	39.5946 09.2507	C		1993-2003	D	M02 B18 I01	■	
SA074	albite	F. Nebida	Cambriano inf	Capo Malfatano	Teulada	CA	38.8990 8.8020	P			N	C43	■	
SA088	vulcanite	Piroclastiti di Monte Ulmus: rioliti ipercalcine	Miocene med	Monte Ulmus	Carbonia	CI	39.1655 8.4650	P			N	M44	■	

Fondenti feldspatici
Sardegna (2/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA104	vulcanite	Piroclastiti di Paringianu: rioliti	Miocene med	Nuraxi Atzori Paringianu	Portoscuso	CI	39.1651 8.4426	C	1996		D	C07	■	■
SA109	feldspato ecc.	Rioliti Monte Crobu	Miocene inf-med	Monserrato	San Giovanni Suergiu	CI	39.1439 08.4877	C		1998-2013	D	I01	■	
SA113	aplite	U. Benetutti? graniti	Carbonifero Sup-Permiano	Caserma Stuppa	Bitti	NU	40.6424 09.4309	P			N	M02		
SA114	aplite	U. Benetutti? graniti	Carbonifero Sup-Permiano	Punta Nuria	Bitti	NU	40.5342 09.3395	R			D	C09	■	
SA116	granito	U. Monte S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Cantoniera Noce Secca	Dorgali	NU		P			N	S20 D53	■	
SA120	porfido	U. Monte S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Punta Mucadore	Galtelli	NU	40.3825 9.5469	P			N	I02		
SA121	granito	U. Orgosolo: granodioriti	Carbonifero Sup-Permiano	S. Pietro de Oleri	Gavoi-Ovodda	NU	40.1253 9.1707	C			D	G14		
SA123	porfido	Porfiroidi: metarioliti	Ordoviciano med	Pilicapu	Laconi	NU	39.8197 09.0437	C			A	X01	■	
SA124	pegmatite	U. Monte e' Senes: granodioriti	Carbonifero sup	Serra Maggiore	Loculi	NU	40.4284 09.5369	C		1994-2020	A	B16 B48 I01	■	■
SA125	pegmatite	U. Monte e' Senes: granodioriti	Carbonifero sup	Valle San Marco = Punta Bidonia	Loculi-Galtelli	NU	40.4253 09.5393	R	1962-63		D	M02 B16 I01	■	■
SA130	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Nuraghe Tertilo	Nuoro	NU	40.3043 09.3126	R	1963		D	I01		
SA131	granito	U. Monte S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Riu Sa Mela	Nuoro	NU		P			N	S20 D53	■	
SA133	pegmatite	U. Monte S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Punta Lunavera	Oliena	NU	40.3556 9.4742	P			N	S20		
SA135	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Funtana Tenesoli	Olzai-Sarule	NU	40.1904 09.0603	C		1999-2018	A	B17 B52 I01	■	
SA137	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Punta Preda Tronada	Oniferi	NU	40.2867 09.1804	P			N	P13		

Fondenti feldspatici
Sardegna (3/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA138	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Stazione di Oniferi	Oniferi	NU	40.3163 09.1626	P			N	M02		
SA139	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Costarvine-Ciarumannu	Orani	NU	40.2562 09.1343	C	1982		A	B19 I01		
SA142	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Is Paduleddas	Orani	NU	40.2593 09.1422	C			D	B18 B19 F13 B52 C42	■	
SA145	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Istiarvu	Orani	NU	40.2523 9.1230	P			N	F13		
SA149	pegmatite	U. Monte S.Basilio: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Nostra Signora di Liscoi	Orani	NU	40.2665 9.0830	P			N	C19		
SA151	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Predas Biancas	Orani	NU	40.2547 09.1656	R			D	B19 F13	■	
SA152	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Punta Dorgodori	Orani	NU	40.2424 09.1052	P			N	P13		
SA154	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sa Costa	Orani	NU	40.2512 09.1522	C		1990-2000	D	G06 I01	■	
SA162	granito	U. Orgosolo: granodioriti	Carbonifero sup-Permiano	Monte Locoe	Orgosolo	NU		P			N	S20	■	
SA163	pegmatite	Complesso filoniano Ercinico: pegmatiti	Carbonifero sup-Permiano	Punta Bellone	Orgosolo	NU	40.2206 9.3440	P			N	S20	■	
SA166	granito	U. Benetutti: granodioriti	Carbonifero sup-Permiano	Su Conte	Orune	NU		P			N	S20	■	
SA168	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Badu e' Carru	Ottana	NU	40.2040 09.0355	C	1988-1999	2000-2040	A	B18 B19 B52 I01	■	
SA169	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Colle Graneri	Ottana	NU		P			N	P13		
SA170	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Colle Neunele	Ottana	NU		P			N	P13		
SA171	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Intracheru	Ottana	NU	40.2107 9.0310	C			D	B19 C42 P13	■	

Fondenti feldspatici
Sardegna (4/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA172	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Monte Cuccureddu	Ottana	NU	40.2189 09.0799	C		1985-2022	A	M02 I01	■	
SA174	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Carchinargios	Ottana-Sarule	NU	40.2073 09.0515	C	1984		A	F13 I01		
SA175	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Ortallai	Sarule	NU	40.2041 09.0837	R			I	P13		
SA176	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Punta Musteddinu	Sarule	NU	40.2324 09.1441	P			N	P13		
SA178	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sant'Angelo di Olzai	Sarule	NU	40.1883 09.0845	C	1982-1999	2000-2015	D	I01		
SA179	granito	U. Orgosolo: granodioriti	Carbonifero Sup-Permiano	Sas Tancas	Sarule	NU	40.2220 9.1823	C			A	G12	■	
SA180	albitite	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sos Binzales	Sarule	NU	40.2239 09.1471	P			N	P13		
SA183	albitite	Metamorfico Ercinico: U. Lodè: gneiss	Ordoviciano	San Semplicio	Siniscola	NU	40.5949 09.6774	C		2000-2015	D	I01 B63	■	
SA187	porfido	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Sa Mela	Lanusei-Arzana	OG	39.5912 9.6108	R	1982		D	I01		
SA188	pegmatite	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Lorio	Talana	OG	39.9922 09.6066	C		2000-2007	D	I01 P26	■	
SA190	porfido	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Mincineddu	Tertenia	OG	39.6406 9.5978	R	1984		D	I01		
SA191	zeolitite	Epiclastite (U. Asuni)	Oligocene sup-Miocene med	Pranu Pirastru	Allai	OR		P			N	M41	■	
SA198	porfido	Graniti (Ercinico)	Permiano	Canale Frau = Monte Isa	Busachi	OR		R	1989		D	B20 I01	■	
SA199	porfido	Graniti (Ercinico)	Permiano	Ghennatana	Busachi	OR		R	1989		D	B20 I01	■	
SA200	porfido	Graniti (Ercinico)	Permiano	Serra Sones	Busachi	OR		R	1989		D	B20 I01	■	

Fondenti feldspatici
Sardegna (5/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA201	porfido	Graniti (Ercinico)	Permiano	Tres Serras	Busachi	OR	40.0296 08.9165	R	1989		D	B20 I01	■	
SA202	zeolite	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Fordongianus	Fordongianus	OR		P	2006		N	P12	■	
SA217	vulcanite	rioliti-riodaciti	Pliocene	Funtanafigu	Marrubiu	OR	39.7742 08.6839	C			D	M40		
SA219	perlite	rioliti-riodaciti	Pliocene	Conca Cannas	Masullas	OR		C			D			
SA222	perlite	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Riu su Lavru	Montiferru	OR		P	2006		N	P12		
SA223	perlite	rioliti-riodaciti	Pliocene	Monti Sparau	Morgongiori	OR	39.7419 08.7196	C			A	M02 P12 M40	■	
SA226	perlite	rioliti-riodaciti	Pliocene	Scala Antruxioni	Morgongiori	OR		C			A	M02 P12 M40	■	
SA227	perlite	rioliti-riodaciti	Pliocene	Serra Bingias	Morgongiori	OR		C			A	P12 D54	■	
SA230	porfido	microgranito (filone)	Permiano	Nuraghe Filighe	Neoneli-Ul'à Tirso	OR	40.0224 08.9362	C	1977	1989	D	B20 I01		
SA231	zeolite	rioliti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	Nureci	Nureci	OR		P	2006		N	P12	■	
SA246	granito	U. M. Abbalata Monte Felegu: leucograniti	Permiano	Monte Felegu	Aggius	OT	40.9960 9.0469	P			N	O04	■	
SA247	granito	U. Tempio P. Punta Bozzicu: leucograniti	Permiano	Monte Tiniterra	Aggius	OT	40.9234 9.0436	P			N	O04	■	
SA248	granito	U. M. Abbalata Pitrischeddu: leucograniti	Permiano	Stazzo Pitrischeddu	Aggius	OT	40.9937 9.0618	C			D	O04	■	
SA249	granito	Intrusivo Ercinico: monzograniti	Carbonifero sup-Permiano	Nuraghe Binioni	Alà dei Sardi	OT	40.6263 9.3097	C			A	A14 G14	■	
SA250	granito	U. Berchidda Sa Corona: leucograniti	Carbonifero sup-Permiano	Monte Giuanne	Berchidda	OT	40.8153 9.2541	P			N	O04	■	

Fondenti feldspatici
Sardegna (6/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA251	granito	U. Berchidda M. Rasu: leucograniti	Carbonifero sup- Permiano	Monte Rasu	Berchidda	OT	40.8023 9.2181	P			N	004	■	
SA252	granito	U. Berchidda P. Pedrisolta: leucograniti	Carbonifero sup- Permiano	Punta Pedrisolta	Berchidda	OT	40.8145 9.2544	P			N	004	■	
SA253	porfido	rioliti	Permiano	Monte Lasana	Bortigiadas	OT	40.8770 8.9862	P			N	004	■	
SA254	granito	U. Tempio P. M. Li Conchi: leucograniti	Permiano	Scala Ruia	Bortigiadas	OT	40.8597 9.0100	C			D	004	■	
SA255	porfido	Complesso filoniano Ercinico: porfidi	Permiano	Stazzo Spina	Bortigiadas	OT	40.8991 9.0358	P			N	004	■	
SA256	albitite	Intrusivo Ercinico: monzograniti	Carbonifero sup- Permiano	Santa Reparata	Buddusò	OT	40.6230 09.2824	C		1999- 2019	A	B18 I01	■	
SA257	pegmatite	U. Tempio P. Monte L'Eltica: pegmatiti	Permiano	Monte Li Conchi	Calangianus	OT	40.8719 9.1956	P			N	004		
SA258	granito	U. Luogosanto Monte Agliu: monzograniti	Permiano	Monte Agliu	Luras	OT	40.9976 9.2201	C			A	S20	■	
SA259	sienite	U. Luogosanto: sieniti Montiggiu Santu	Permiano	Pedratintinna	Luras	OT	40.9746 9.2014	P			N	004	■	
SA260	granito	U. Lago del Liscia: leucograniti	Carbonifero sup- Permiano	Stazzo Nalbina	Luras	OT	40.9769 9.2202	P			N	004	■	
SA261	pegmatite	U. Monti: pegmatiti	Carbonifero sup- Permiano	Stazione di Monti	Monti	OT	40.8336 9.3250	P			N	004	■	
SA262	pegmatite	Intrusivo Ercinico: leucograniti	Carbonifero sup- Permiano	Oschiri	Oschiri	OT	40.7495 9.0887	P			N	B18		
SA263	granito	U. Telti Riu Sa Raina: leucograniti	Permiano	Lu Frassu	Telti	OT	40.8767 9.3303	P			N	004	■	
SA264	granito	U. Luogosanto M. Pulchiana: sienograniti	Permiano	Monte Li Colti	Tempio Pausania	OT	40.9628 9.0893	C			A	004	■	
SA270	pegmatite	Metamorfico Ercinico: paragneiss- micascisti	Paleozoico	Monte Ruda	Asinara	SS	41.0651 08.2667	P			N	M04 C27		

Fondenti feldspatici
Sardegna (7/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA273	zeolite	Ignimbrite superiore	Miocene inf	Pianu Istara	Bono	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA274	zeolite	Ignimbrite superiore	Miocene inf	Sorca	Bono	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA275	zeolite	Epiclastiti di Badu e Giaga	Miocene inf	Abialzu	Bonorva	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA276	zeolite	Ignimbrite inferiore	Miocene inf	Badiamenta	Bonorva	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA277	zeolite	Ignimbrite superiore	Miocene inf	Marchidu	Bonorva	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA278	zeolite	Ignimbrite inferiore	Miocene inf	Palapinta	Bonorva	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA279	zeolite	Ignimbriti: riolitidaciti	Oligocene inf-Miocene med	Riu Badu Pedrosu	Bonorva	SS	40.4616 08.8919	C			D	M04 P12	■	
SA280	zeolite	Ignimbrite inferiore	Miocene inf	S'Ena Sa Rughe	Bonorva	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA281	zeolite	Epiclastiti di Badu e Giaga	Miocene inf	Tanca e Pedde	Bottidda	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA285	zeolite	Ignimbriti: riolitidaciti	Oligocene inf-Miocene med	Monte Osoni	Castelsardo	SS	40.9068 8.7673	P			N	C09 P12 D50 C33	■	
SA293	pegmatite	Metamorfico Ercinico: paragneiss micascisti	Paleozoico	Riu Tortu - Sa Mela	Erula	SS	40.7863 08.9705	P			N	M04		
SA302	zeolite	Ignimbrite superiore	Miocene inf	Monte Airadu	Illorai	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA303	perlite	Tufi calcedoniosi	Oligocene-Miocene inf	Monte Lisiri M. Zuighe	Ittireddu	SS	40.5415 8.9071	C	2006		A	P12		
SA304	zeolite	Ignimbrite inferiore	Miocene inf	Pianu de Puma	Ittireddu	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA309	pegmatite	Intrusivo Ercinico: granodioriti monzogranitiche	Carbonifero sup-Permiano	Pedras Biancas	Monti	SS	40.8439 9.3390	P			N	M04		

Fondenti feldspatici
Sardegna (8/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SA311	zeolitite	Epiclastiti Badu e' Giaga	Miocene inf	Badu e' Giaga	Mores	SS	40.5253 08.8493	P			N	P12	■	
SA312	zeolitite	Igimbrite inferiore	Miocene inf	Linnalzos	Mores	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA315	zeolitite	Igimbrite inferiore	Miocene inf	Su Solianu	Mores	SS		P			N	C40 D64	■	■
SA317	zeolitite	Igimbriti: rioliti-daciti	Oligocene inf-Miocene med	Monte Nurra	Nughedu San Nicolò	SS	40.5498 08.9939	C			A	M04		
SA328	zeolitite	Epiclastiti Badu e' Giaga	Miocene inf	Sa Contra	Perfugas	SS	40.8522 08.9776	R			D	D45	■	■
SA335	zeolitite	Igimbriti: rioliti-daciti	Oligocene inf-Miocene med	Monte Airadu	Romana	SS	40.4778 08.5687	P			N	N01 P12	■	
SA345	zeolitite	Epiclastiti Badu e' Giaga	Miocene inf	Pianu Edras Sas Coas Sa Suarzola	Siligo	SS	40.6278 8.7686	P			N	D48	■	■
SA351	porfido	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Genna S'Olioni	Arbus	VS	39.5357 08.5317	C		1993-2000	D	I01		
SA352	porfido	Complesso filoniano (Ercinico)	Carbonifero sup-Permiano	Pedrixedda	Arbus	VS	39.5378 08.5066	C		1993-2000	D	I01		
SA377	pegmatite	leucograniti	Carbonifero Sup-Permiano	Montimannu	Villacidro	VS	39.4124 8.6506	P			N	M04 M02		

Fondenti feldspatici
Sicilia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SI057	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Capo Calavà	Gioiosa Marea	ME	38.1919 14.9156	P	1975		N	A07	■	
SI058	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Monte Pizzicalori	Gioiosa Marea	ME	38.1872 14.9209	P	1975		N	A07	■	
SI059	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Punta Nespolà	Gioiosa Marea	ME	38.18984 14.92169	P	1975		N	A07	■	
SI060	pomice	U. Monte Pilato: rioliti	Olocene	Acquacalda	Lipari	ME	38.5149 14.9473	C			I	P25 M20 D58	■	
SI061	pomice	U. Monte Pilato: rioliti	Olocene	Porticello	Lipari	ME	38.5112 14.9583	C			A	B11 P25 M20	■ ■	
SI062	pomice	U. Monte Pilato: rioliti	Olocene	Punta Castagna	Lipari	ME	38.5222 14.9590	C			D	P25 M20 D58	■	
SI064	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Capo Rasocolmo -Serra di Corba	Messina	ME	38.2807 15.5243	P	1975		N	A07	■	
SI065	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Forte Cavalli-Serra Gallari	Messina	ME	38.1343 15.5021	P	1984		N	A21	■	
SI066	granito	U. Aspromonte trondhjemite	Permiano	Pizzo Bottino	Messina-Rometta	ME	38.1169 15.4462	P	2005		N	F20	■	
SI067	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Santa Barbara	Novara di Sicilia	ME	38.0434 15.1199	P	1975		N	A07	■	
SI068	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Capo Tindari	Patti	ME	38.1500 15.0268	P	1975		N	A07 B47	■	
SI070	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Mongiove	Patti	ME	38.1465 15.0262	C		1970-1982	D	E01 I01	■	
SI071	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Scorcialupo	Patti	ME	38.1423 15.0350	P	1975		N	A07	■	
SI073	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Contrada Capri	Rodi Milici	ME	38.0797 15.1448	P	1975		N	A07	■	
SI075	pegmatite	U. Aspromonte	Permiano	Pizzo Cocuzzo	Rodi Milici	ME	38.0777 15.1617	P	1975		N	A07	■	

Fondenti feldspatici
Toscana (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TO082	pomice	Vulsini: F. Pitigliano ceneri+pomici	Pleistocene	Case Collina	Pitigliano	GR	42.6269 11.7288	C			D			
TO083	pomice	Vulsini: F. Sorano piroclastiti+pomici	Pleistocene	Poggio Nardeci	Pitigliano	GR	42.6125 11.6731	C			A			
TO085	porfido	Rioliti	Pleistocene inf	Monte Altino = Costa Ombrosa	Roccastrada	GR	43.0194 11.1490	C			A	G21	■	
TO087	caolino	Rioliti	Pleistocene inf	Piloni (Torniella)	Roccastrada	GR	43.0602 11.1464	C		1973- 2030	A	X01 V09	■	■
TO097	granito	Granito	Pliocene inf	Botro ai Marmi	Campiglia Marittima	LI	43.0739 10.5917	C		1962- 2022	A	L05 I01	■	■
TO098	granito	Granito	Pliocene inf	Campo alle Buche	Campiglia Marittima	LI	43.0789 10.5889	R	1981		D	I01		
TO100	granito	Granito	Pliocene inf	Monte Rombolo	Campiglia Marittima	LI	43.0772 10.5939	R	1980		D	I01		
TO101	granito	Granito	Pliocene inf	Montorsi	Campiglia Marittima	LI	43.0711 10.5903	C	1980- 1986	1987- 2022	A	L05 I01	■	■
TO105	porfido	Filoni porfirici (rioliti)	Pliocene inf	Valle Santa Caterina	Campiglia Marittima	LI	43.0891 10.6114	R	1983		D	I01		
TO106	porfido	Filoni porfirici (rioliti)	Pliocene inf	Valle Temperino	Campiglia Marittima	LI	43.0743 10.6188	R	1986 (?)		D	I01		
TO107	pegmatite	Monzogranito Monte Capanne (facies San Piero)		San Piero	Campo nell'Elba	LI	42.7501 10.2159	R	1978		I	I01		
TO108	porfido	Ignimbriti: rioliti	Pliocene inf	Ospedaletto Valle delle Rozze	Castagneto Carducci	LI	43.1032 10.6070	R	1986 (?)		D	I01 F25	■	
TO109	porfido	Ignimbriti: rioliti	Pliocene inf	Rio dell'Acqua Calda	Castagneto Carducci	LI		P			N	F25	■	
TO116	granito	leucogranito	Miocene sup	Cotoncello	Marciana	LI	42.7506 10.1270	P			N	P27	■	
TO082	pomice	Vulsini: F. Pitigliano ceneri + pomici	Pleistocene	Case Collina	Pitigliano	GR	42.6269 11.7288	C			D			

Fondenti feldspatici
Toscana (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TO117	granito	granodiorite	Miocene sup	Pomonte - Passatoio	Marciana	LI	42.7506 10.1270	C			D	P27	■	
TO118	feldspato	Aplite porfirica di Capo Bianco	Miocene sup	San Rocco (Crino di Serra)	Marciana	LI	42.7977 10.1715	C	1956-1981	1982-2005	D	M06 I01 D55	■	
TO119	feldspato	Aplite porfirica di Capo Bianco	Miocene sup	Val di Cappone	Marciana e Marciana Marina	LI	42.8008 10.1796	R	1981		D	M06 I01 D55	■	
TO120	feldspato	Porfido di Portoferraio	Miocene sup	Monte Bello	Portoferraio	LI	42.8177 10.3005	R	1982		D	I01 D55	■	
TO121	feldspato	Porfido di Portoferraio	Miocene sup	Serbatoio	Portoferraio	LI	42.8219 10.2812	R	1981		D	I01 D55	■	
TO122	feldspato	Aplite porfirica di Capo Bianco	Miocene sup	Buraccio La Crocetta	Portoferraio-Porto Azzurro	LI	42.7732 10.3696	C	1964-1980	1981-2031	A	M07 B50 I01	■ ■	

Fondenti feldspatici
Valle d'Aosta

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VA003	granito	Elvetico: U. Monte Bianco (metagraniti)	Paleozoico	Val Veny	Courmayeur	AO		P	1966		N	O01 M26		

Fondenti feldspatici
Veneto

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE016	porfido	F. Monte Venda m. Monte Brusà (rioliti)	Oligocene inf	Monte Cucuzzola	Cinto Euganeo	PD	45.2849 11.6658	C			D	M46	■	
VE417	porfido	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Val di Mogentale	Posina	VI	45.8005 11.2545	R			D	D60	■	
VE423	porfido	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Monte Falison	Recoaro Terme	VI		P			N	D60	■	
VE462	porfido	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Monte Alba	Valli del Pasubio	VI		P			N	Z06	■	
VE463	porfido	Lave porfirittiche	Triassico med	Pianegonda (Sant'Antonio)	Valli del Pasubio	VI	45.7466 11.2063	C		1981-1991	D	D01	■ ■	
VE464	porfido	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Val delle Trenche	Valli del Pasubio	VI		P			N	D60	■	

Fondenti feldspatici
Trentino-Alto Adige (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
TA001	pegmatite-aplrite	Australpino: U. Scena paragneiss-micascisti	Paleozoico	Monte di Fuori	Lana	BZ	46.5715 11.1115	P			N	B60	■	
TA002	pegmatite-aplrite	Australpino: U. Scena paragneiss-micascisti	Paleozoico	Rio Varsura	Lana	BZ		P			N	B60	■	
TA003	pegmatite	Australpino: U. Ultimo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	S. Maria (Monte Stalla Rossa)	Martello	BZ	46.5409 10.7744	C	1957- 1971	1972- 2012	D	P05 C20 M26 I01	■	
TA006	pegmatite	Australpino: U. Tures: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	San Giuseppe Anterselva	Rasun- Anterselva	BZ	46.8651 12.1124	P			N	M05 C20 M26	■	
TA007	pegmatite	Australpino: U. Scena paragneiss-micascisti	Paleozoico	Rio Masul	Sarentino	BZ	46.6946 11.4145	C		1944- 1969	D	C15 M26 I01	■	
TA008	pegmatite-aplrite	Australpino: U. Scena paragneiss-micascisti	Paleozoico	Ivigna	Scena	BZ		P			N	C38	■	
TA013	pegmatite	Australpino: U. Tures: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Uttenheim	Val Pusteria	BZ		P			N	K01	■	
TA027	aplrite	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Al Lago	Canal San Bovo	TN	46.1619 11.6938	C		1998- 2014	D	D06 M26 I01	■	■
TA028	granito	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Cima d'Asta	Canal San Bovo	TN		P			N	D06	■	
TA029	pegmatite	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Cima di Mezzogiorno Val Vanoi	Canal San Bovo	TN		C			D	M42	■	
TA030	pegmatite	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Caoria	Caoria	TN		C			D	M42	■	
TA040	albitite	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Giustino	Giudicarie	TN	46.1454 10.7769	C	<1950	1951- 2012	D	A08 M26 I01 O02	■	■
TA041	pegmatite	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Monte Sabion	Giudicarie	TN		P			N	O02	■	
TA042	albitite	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Movlina	Giudicarie	TN	46.1455 10.8025	R	1970		D	I01		
TA043	albitite	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Sant'Antonio Mavignola	Giudicarie	TN	46.1867 10.7895	R	1960- 1962		D	P05 I01		

Fondenti feldspatici
Trentino-Alto Adige (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TA044	pegmatite	Granodiorite del Dos del Sabion	Permiano	Val Nambrone	Giudicarie	TN		P			N	O02	■	
TA048	pegmatite	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Le Lame (loc. Cascade)	Pejo	TN	46.3704 10.6518	C	1956- 1959	1960- 1980	D	P05 M26 I01		
TA049	granito	Granito di Predazzo	Triassico	Al Fol	Predazzo	TN		C			A	M26 M31 P28	■	
TA050	sienite	Sienite del Doss Capello	Triassico	Doss Capello	Predazzo	TN		P			N	P30	■	
TA051	monzonite	Monzonite del Monte Mulat	Triassico	Monte Mulat	Predazzo	TN		P			N	P29	■	
TA052	aplite	Granito di Predazzo	Triassico	Predazzo	Predazzo	TN		P			N	M31	■	
TA053	pegmatite	Granito di Predazzo	Triassico	Val Grande	Predazzo	TN		P			N	M31	■	
TA054	sienite	Sienite Val Viezzena	Triassico	Val Viezzena	Predazzo	TN		P			N	D61	■	
TA055	pegmatite	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Paleozoico (pre-Permiano)	Malga Garbella	Rabbi	TN		C			D	V12 M26		
TA057	porfido	U. Monte Zaccon (lave riolacitiche)	Permiano	Masiera Fredda = Marter	Roncegno Terme	TN	46.0306 11.3979	C			D	V03 M26	■	■
TA059	pegmatite	Granito di Cima d'Asta	Permiano	Val Caldenave	Scurelle	TN	46.1362 11.5429	C	1957- 1966	1967- 1987	D	P05 M26 I01	■	
TA070	porfido	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Pian delle Fugazze	Vallarsa	TN		P			N	Z06	■	
TA071	porfido	F. di Ora (ignimbriti riolitiche)	Permiano	Albiano	Valle di Cembra	TN	46.1431 11.1802	P			A	V04 W01	■	■
TA073	porfido	F. di Ora (ignimbriti riolitiche)	Permiano	Aguai	Ville di Fiemme	TN	46.2981 11.4031	P			N	W01		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Basilicata

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
BA002	sabbia silicea	Flysch Rosso	Miocene inf	Colobraro-Val Sinni	Colobraro Val Sinni	MT		P			N	F18	■	
BA019	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Rotondella	Rotondella	MT		P			N	F18	■	
BA025	sabbia silicea	S. M. Sirico: conglomerati	Pleistocene	Atella	Atella	PZ		C			D	I02		
BA031	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Campo-maggiore	Campo-maggiore	PZ		P			N	L16	■	
BA035	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Contrada Pisciole	Melfi	PZ	41.0212 15.5753	C			A	I02		
BA038	sabbia silicea	U. Fortore: Flysch Rosso	Miocene inf	Ponte Ficocchia	Pescopagano	PZ		C			D	I02		
BA039	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Monte Torretta	Pietragalla	PZ		C			D	F19 I02	■	
BA040	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	S. Giorgio	Pietragalla	PZ		C			D	F19 I02	■	
BA047	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Rotonda	Rotonda	PZ		R	1957-1959		N	I01		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Calabria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL065	quarzo	Serre: Isca sullo Ionio graniti-granodioriti	Permiano-Carbonifero	Pollastra	Davoli	CZ	38.6548 16.4811	R			D	B01 S13 B48		
CL133	arkose	Sintema Serre Orientali: sabbie	Pliocene	Palombaro	Dinami	VV	38.5318 16.1508	C	1974-1986	1986-2006	D	A01 X01 I01	■	

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Campania

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CM002	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Aquilonia	Aquilonia	AV		P			N	F18	■	
CM020	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene inf	Monteverde	Monteverde	AV		P			N	F18	■	

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Emilia-Romagna (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
ER019	arkose	F. Loiano	Eocene med	Albergana	Grizzana	BO	44.2867 11.1945	P	1984		D	B22 I01	■	■
ER024	arkose	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Anconella	Loiano	BO	44.2970 11.3247	P	1984		N	B22 I01	■	■
ER025	arkose	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Molino Scascoli	Loiano	BO		P	1984		N	B22	■	■
ER033	arkose	F. Loiano	Eocene med	Colombara	Monte San Pietro	BO	44.4027 11.1696	C		1985	A	D37	■	
ER036	arkose	F. Loiano	Eocene med	Molinazzo	Monzuno	BO	44.2892 11.2885	R			D	X03		
ER037	arkose	F. Loiano	Eocene med	Segalara	Monzuno	BO	44.3053 11.2885	C			A	B22	■	■
ER038	arkose	F. Loiano	Eocene med	Vado	Monzuno	BO	44.3045 11.2607	C		1988	A	B22	■	■
ER044	arkose	F. Loiano	Eocene med	Allocco	Sasso Marconi	BO	44.3388 11.2651	C			D			
ER091	sabbia silicea	Sintema del Po	Olocene	Fiume Po	Pontelagoscuro	FE	44.8879 11.6273	C			D			
ER124	arkose	F. Loiano	Eocene med	Mulinello	Guiglia	MO	44.3674 10.9577	C		<1995	D	B22	■	■
ER147	arkose	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Castelluccio	Montese	MO	44.2288 10.9389	C		<1995	D	B22	■	■
ER149	arkose	F. Loiano	Eocene med	Gaianello La Zavattone	Pavullo nel Frignano	MO	44.3198 10.7976	C			A	B25 L12	■	■
ER151	arkose	F. Loiano	Eocene med	Monte Moro	Pavullo nel Frignano	MO		P	1975		N	L12	■	■
ER152	arkose	F. Loiano	Eocene med	Monzone	Pavullo nel Frignano	MO		P	1975		N	L12	■	■
ER177	arkose	F. Antognola, m. Anconella	Miocene inf	Zocca	Zocca	MO	44.3662 10.9746	R	1983		D			
ER309	arkose	F. Loiano	Eocene med	Bebbio	Carpinetti	RE	44.4291 10.5868	P	1986		N	B23	■	■
ER314	arkose	F. Loiano	Eocene med	Casteldaldo	Carpinetti	RE	44.4362 10.5828	P	1986		N	B23	■	■

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica**Emilia-Romagna (2/2)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
ER329	arkose	F. Antognola, m. latica	Oligocene sup-Miocene inf	Pontone	Carpineti	RE	44.4237 10.4868	P	1986		N	B23	■	■
ER334	arkose	F. Antognola, m. latica	Oligocene sup-Miocene inf	Santa Maria Maddalena	Carpineti	RE	44.4230 10.4729	P	1986		N	B23	■	■
ER340	arkose	F. Loiano	Eocene med	Vesallo	Carpineti	RE	44.4299 10.5400	P	1986		N	B23	■	■

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica**Lazio**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA021	sabbia silicea	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	???	Priverno	LT	41.4775 13.1232	C			D			
LA022	sabbia silicea	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Fascia	Priverno	LT	41.4693 13.1153	C			A			
LA023	sabbia silicea	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Il Colle	Priverno	LT	41.4442 13.1776	C	1980-2000	2001-2023	A	I01 F23	■	■
LA025	sabbia silicea	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Ripa o Mucchi	Priverno	LT	41.4373 13.1786	C	1982	1983-2026	A	I01		
LA027	sabbia silicea	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Tulisse Juvat	Priverno	LT	41.4565 13.1777	R	1982-1984	1985-2015	D	I01		
LA028	sabbia silicea	Sabbie eoliche	Pleistocene sup	Valle del Canneto = Valle Sico	Priverno	LT	41.4454 13.1463	R	1980		A	I01		
LA029	sabbia silicea	Sintema di Ceprano: ghiaie	Pleistocene med	Melfa	Roccasecca dei Volsci	LT	41.5418 13.6539	C			A	I01		
LA158	silice amorfa	U. Monte Gagliozzo: piroclastiti	Pleistocene med-sup	Monte Gagliozzo	Nepi	VT	42.2261 12.2616	P	1992		N	G01	■	■

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica**Molise**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
MO024	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene Burdigaliano	Capoiaccio Toppo Capoiacci	Riccia	CB	41.4750 14.8639	C			A	C19 P22		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Lombardia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO003	quarzo	Calcarea di Sedrina: selce	Giurassico inf (Hettangiano)	Monte Botto Monte Castra	Almenno S.Salvatore Strozza	BG	45.7626 09.5828	C		2020	A	S15	■	■
LO157	sabbia silicea	Sintema di Voghera: ghiaie sabbie	Pleistocene sup	Bascapa, Landriano	Bascapa, Landriano	PV		C		2020	A			
LO184	sabbia silicea	Sintema di Voghera: ghiaie sabbie	Pleistocene sup	Dorno, Zinasco	Dorno, Zinasco	PV		C		2020	A			
LO199	sabbia silicea	Sintema di Voghera: ghiaie sabbie	Pleistocene sup	Spessa Torre de' Negri	Spessa Torre de' Negri	PV		C		2020	A			
LO225	quarzite	Quarziti	Triassico	Madesimo	Madesimo	SO		C		2020	A			
LO232	quarzo	Gruppo Laghi Gemelli	Permiano inf	Sondalo	Sondalo	SO		C		2020	A			

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Piemonte

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI103	sabbia silicea	Villafranchiano: Sabbie di Ferrere	Pliocene Piacenziano	Bricco Toni	Cisterna d'Asti	AT	44.8450 07.9823	C			A	I01 X01	■	
PI104	sabbia silicea	Villafranchiano: Sabbie di Ferrere	Pliocene sup	Gherba	Cisterna d'Asti	AT		R			D	A02		
PI136	arkose	Sabbie di Asti	Pliocene	Gabella	Curino	BI	45.6131 08.2368	C	1976- 1979	1980- 2023	A	I01 X01	■	
PI143	arkose	Sabbie di Asti	Pliocene	Monte della Guardia	Masserano	BI	45.5747 08.2425	C		1991- 2023	A	B21 I01 X01	■	
PI221	quarzite	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Triassico inf	Frabosa Sottana	Miroglio	CN	44.2818 07.7662	C			A	I01		
PI241	quarzite	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Triassico inf	Snive Colla Bassa	Robilante-Roccavione	CN	44.2723 07.4868	C		1947-	A	I01		
PI246	quarzite	Dora-Maira: Quarziti di 'Ensemble Sampeyre'	Permiano-Triassico	Tre Fontane	Sanfront	CN	44.6785 07.3251	C		1995- 2010	D	I01		
PI252	quarzite	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Triassico inf	Tetti Filibert	Vernante	CN	44.2577 07.5277	C			A	I01		
PI257	sabbia silicea	F. San Paolo	Miocene inf	Val Predere	Vicoforte	CN	44.3617 07.8840	C			A	I01		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica**Sardegna (1/3)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA007	arkose	Arenarie di Pirri	Miocene Serravalliano	Pirri	Cagliari	CA	39.2483 09.1291	C			D	M02 I01		
SA067	arkose	U. Genna Mesa: metarkose	Ordoviciano sup	Brunco Omos	Silius	CA		R	2000-2005		D	I02		
SA085	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Campu s`Arenazzu	Carbonia	CI		C	2007	A	I01			
SA087	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Mesu Pranu	Carbonia	CI		C	2001-	A	I01			
SA092	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Cannemenda	Gonnesa	CI		C	-2007	A				
SA095	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Pintixedda	Gonnesa	CI		C	-2007	D				
SA096	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Pintixedda - Canali Trottu	Gonnesa	CI		C	1972-	A				
SA103	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Baccu Ollastu	Portoscuso	CI		C	-1998	D				
SA105	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Sa Spinarba	Portoscuso	CI		C	-2007	A				
SA106	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Su Cannoni	Portoscuso	CI		C	-2001	D				
SA107	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Su Murtaxiu	Portoscuso	CI		C	-2001	D				
SA108	sabbia silicea	Subsintema di Portoscuso	Pleistocene sup	Su Murtaxiu Bucca Flumini	Portoscuso	CI		C	-2001	D				
SA118	quarzo	Gneiss (quarzo filoniano)	Paleozoico inf	Su Linnarbu	Gadoni-Aritzo	NU	39.9405 9.2124	C	2007	A	I01			
SA132	quarzo	U. Benetutti (quarzo filoniano)	Carbonifero sup-Permiano	Ponte di Oloè	Oliena	NU	40.3019 9.4723	P			N			
SA134	quarzo	U. Benetutti (quarzo filoniano)	Carbonifero sup-Permiano	San Marco	Oliena	NU	40.2941 9.4465	P			N			

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica**Sardegna (2/3)**

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA269	arkose	F. Florinas	Miocene Serravalliano	Molino Falzu	Ardara	SS	40.6154 08.8047	C		1999-2028	A	I01 X01	■	
SA283	quarzo	U. Luogosanto: monzograniti (qz filoniano)	Permiano	Sa Petra Bianca	Calangianus	SS	40.9734 9.2328	P			N	I02		
SA284	arkose	F. Florinas	Miocene med	Su Furrighesu	Cargeghe	SS		P			N			
SA287	arkose	F. Florinas	Miocene med	Funtana Salvenori	Condrongianos	SS		P			N			
SA294	arkose	F. Florinas	Miocene med	Cantoru Enu	Florinas	SS		C			D			
SA295	arkose	F. Florinas	Miocene med	Ena Elittu	Florinas	SS	40.6396 08.6409	C			A	I01		
SA296	arkose	F. Florinas	Miocene med	Monte Sa Pria	Florinas	SS	40.6362 08.6361	C		2001-2023	A	I01		
SA297	arkose	F. Florinas	Miocene med	Monte Sorighe	Florinas	SS		C			D			
SA299	arkose	F. Florinas	Miocene med	Pedru Soddu	Florinas	SS		C			D			
SA300	arkose	F. Florinas	Miocene med	Sas Arenas	Florinas-Ossi	SS	40.6345 08.6341	C			A	D08		
SA310	arkose	F. Florinas	Miocene med	Badde Lacana	Mores	SS	40.5592 08.8319	C		2016-2026	A	I01 X01	■	
SA313	arkose	F. Florinas	Miocene med	Pertusa & San Giovanni	Mores	SS	40.5523 08.8020	C			A			
SA322	arkose	F. Florinas	Miocene med	Monte Mamas	Ossi	SS	40.6367 08.6266	C		1993-2023	A	D09 I01	■	
SA324	arkose	F. Florinas	Miocene med	Filigosu	Ozieri	SS		P			N			
SA329	arkose	F. Florinas	Miocene med	Murineddu	Ploaghe	SS	40.6502 08.7261	C		2000-	A	I01 X01	■	

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Sardegna (3/3)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA331	arkose	F. Florinas	Miocene med	Sa Contra	Ploaghe	SS		P			N			
SA346	arkose	F. Florinas	Miocene med	Pischina Niedda	Siligo	SS	40.5892 8.7698	R	1996		D	B51 I01	■	■
SA349	arkose	Sintema di Santa Teresa di Gallura	Pleistocene sup	Lu Falsaggiu	Trinità d'Agultu e Vignola	SS	41.0612 08.9929	P			N	C28	■	■

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Sicilia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SI030	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene	Monte Salici	Centuripe	EN		P	2014		N	B57	■	
SI032	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene	Serra del Bosco	Leonforte	EN		P	2014		N	B57	■	
SI034	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene	Nicosia	Nicosia	EN		P	2014		N	B57	■	
SI101	sabbia silicea	Flysch Numidico	Miocene	Portella Colla	Castelbuono	PA		P	1967		N	C29	■	

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Toscana

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TO071	sabbia silicea	Villafranchiano: sabbie	Pleistocene	Paganico	Civitella	GR	42.9280 11.2270	C			D	S07	■	
TO073	quarzo	Filoni idrotermali: quarzo	Pliocene sup	Poggio Speranzona	Follonica	GR	43.0049 10.7574	C			D			
TO160	sabbia silicea	Villafranchiano: sabbie	Pleistocene	Massaciuccoli	Vecchiano	PI	43.8202 10.3114	C			D	P24		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Trentino-Alto Adige

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TA045	quarzo	Complesso filoniano Ercinico: quarzo filoniano	Permiano	Cima d'Orno	Ledro	TN	46.0585 11.2752	C			D	C15		
TA046	sabbia silicea	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Vic di Lisignago	Lisignago	TN	46.1634 11.1964	C		1972-1982	D	I01		
TA061	quarzo	Complesso filoniano Ercinico: quarzo filoniano	Permiano	Boal delle Lave	Telve	TN	46.1064 11.4959	C		-1987	D	P14		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Veneto (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE173	quarzo	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Laste	Revine Lago	TV		C		2015	D	R11		
VE174	quarzo	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Lista dei Narcisi	Revine Lago	TV		C		2018	A	R11		
VE175	quarzo	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Piavene	Revine Lago	TV		C		1985	D	R11		
VE176	quarzo	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Val delle Pere	Revine Lago	TV		C		2008	D	R11		
VE205	sabbia silicea	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Col Longo	Valdobbiadene	TV		C		1999	D	R11		
VE206	sabbia silicea	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Dobbia	Vittorio Veneto	TV		C		1980	D	R11		

Sabbia silicea e quarzo-feldspatica
Veneto (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE207	sabbia silicea	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Valle Storta	Vittorio Veneto	TV		C		1985	D	R11		
VE208	sabbia silicea	Conglomerati del Montello	Miocene Messiniano	Zuccati	Vittorio Veneto	TV		C		1980	D	R11		
VE239	sabbia silicea	Fluvio-glaciale	Pleistocene	San Rocco	Arcugnano	VI		C		1996	D	R11		
VE274	sabbia silicea	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Monte Cugola	Creazzo	VI		C		2003	D	R11		
VE358	sabbia silicea	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Fontanelle	Lugo di Vicenza	VI		C		2015	D	R11		
VE359	sabbia silicea	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Grumigi	Lugo di Vicenza	VI		C		1996	D	R11		
VE398	sabbia silicea	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Cerini	Marostica	VI		C		1997	D	R11		
VE399	sabbia silicea	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Guizze	Marostica	VI		C		1983	D	R11		
VE401	sabbia silicea	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Pianezzola	Marostica	VI	45.7712 11.6688	C		1984	D	R11		
VE402	sabbia silicea	Conglomerati lacustri	Miocene Messiniano	Piazzette	Marostica	VI	45.7779 11.6532	C		1992	D	R11		
VE441	quarzo	Fluvio-glaciale	Pleistocene	Pozzerle	Schio	VI		C		2022	A	R11		

Fondenti basici-intermedi
Basilicata

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
BA028	vulcanite	S. Vulture-S. Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Madonna di Constantinopoli	Barile	PZ	40.9501 15.6708	C			A	P25 D57	■	
BA029	zeolite	S. Fara d'Olivo: Ignimbriti (tufi chiari) trachifonoliti	Pleistocene med	Piana dei Gelsi	Barile	PZ		R			N	D52 D57	■	
BA030	vulcanite	S. Vulture-S. Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Vallone di Baldassarri	Barile	PZ	40.9427 15.6622	C			A	P25 D57	■	
BA043	zeolite	S. Fara d'Olivo: Ignimbriti (tufi chiari) trachifonoliti	Pleistocene med	Fara d'Olivo Vallone Macera	Rapolla	PZ		R			N	D52 D57	■	
BA044	vulcanite	S. Case Lopes: ceneri basanitiche	Pleistocene med	Case Lopes	Rionero in Vulture	PZ		C			D	P25 D57	■	
BA045	vulcanite	S. Vulture-S. Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Macarico	Rionero in Vulture	PZ	40.9688 15.7027	C			A	P25 D57	■	
BA028	vulcanite	S. Vulture-S. Michele: tefrifonoliti	Pleistocene med	Madonna di Constantinopoli	Barile	PZ	40.9501 15.6708	C			A	P25 D57	■	

Fondenti basici-intermedi
Calabria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
CL080	alterazione epitermale	Serre: U. Isca sullo Ionio graniti-granodioriti	Permiano-Carbonifero	Rumbola	Satriano e Gagliato	CZ	38.6612 16.4830	R	1949-1954		D	A01 S13	■	■
CL064	alterazione epitermale	Serre: U. Isca sullo Ionio graniti-granodioriti	Permiano-Carbonifero	Davoli	Davoli	CZ	38.6548 16.4811	R			D	B01 S13 B48	■	■

Fondenti basici-intermedi
Campania (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CM028	zeolite	U. Piano delle Selve: cineriti	Olocene	Piana S.Agata	San Mango	AV		P			N	D52		
CM049	vulcanite	Roccamonfina: trachite	Pleistocene	Casanova	Carinola	CE		C			D	P25 C19	■	
CM051	zeolite	Roccamonfina: piroclastiti: latite	Pleistocene	Colle Friello	Conca della Campania	CE		C			D	D52		
CM052	leucite	Roccamonfina: lave tefritiche leucitiche	Pleistocene	Sipicciano	Galluccio	CE	41.3200 13.9454	C		1924-1952	D	I01		
CM061	vulcanite	Roccamonfina: latite	Pleistocene	Fontanafredda	Roccamonfina	CE		P			N	P25	■	
CM062	vulcanite	Roccamonfina: trachite (Tufi di Galluccio)	Pleistocene	Savone delle Ferriere	Roccamonfina	CE		P			N	C41 G22	■	
CM064	zeolite	Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano	Pleistocene sup	S. Benedetto	San Nicola la Strada	CE	41.0606 14.3506	C			D	D45 L15	■	■
CM065	vulcanite	Roccamonfina: trachite (Tufi di Galluccio)	Pleistocene	Aulpa	Sessa Aurunca	CE		P			N	G22		
CM066	leucite	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Cescheto	Sessa Aurunca	CE	41.3010 13.9287	C		1922-1952	D	I01 P25	■	
CM067	leucite	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Fontanaradina	Sessa Aurunca	CE	41.2765 13.9414	C		1922-1952	D	I01 P25	■	
CM068	vulcanite	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Monte Tuoro Piccolo	Sessa Aurunca	CE		P			N	L21	■	
CM069	leucite	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Roccamonfina - Le Cortinelle Forche	Sessa Aurunca	CE	41.2733 13.9498	C		1922-1952	D	I01 P25	■	
CM070	leucite	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	Rongolisi Li Paoli	Sessa Aurunca	CE	41.2805 13.9356	C		1960-1965	D	I01 P25	■	
CM071	leucite	Roccamonfina: tefriti leucitiche	Pleistocene	San Carlo - San Donato	Sessa Aurunca	CE	41.3091 13.9266	C		1962-1965	D	I01 P25	■	
CM072	zeolite	Roccamonfina: piroclastiti: latite	Pleistocene	San Marco	Teano	CE		C			D	D52		

Fondenti basici-intermedi
Campania (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CM073	vulcanite	Roccamonfina: fonolite	Pleistocene	Monte Canneto	Tuoro	CE		P			N	P25	■	
CM075	zeolitite	Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano	Pleistocene sup	Schiava	Comiziano-Casamarciano	NA		C			A	D46 L15 L20	■	
CM076	feldspato, ecc.	U. Faro Punta Imperatore (trachiti)	Pleistocene	Citrunia	Forio d'Ischia	NA		R	1948-1950		D	A01		
CM077	feldspato, ecc.	Lave del Montagnone	Olocene	Montagnone	Porto d'Ischia	NA		R	1950-1955		D	A01		
CM079	zeolitite	Litosoma di Gauro:	Pleistocene sup	Monte Barbaro	Pozzuoli	NA	40.8492 14.1066	P			N	D52	■	
CM081	zeolitite	Campi Flegrei: Tufo Giallo Napoletano	Pleistocene sup	Grotta del Sole	Quarto	NA	40.8895 14.1052	C			A	D45 D47 C36	■ ■	
CM082	zeolitite	Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano	Pleistocene sup	Paenzano	Tufino	NA	40.9446 14.5768	C			D	D52 L20	■	

Fondenti basici-intermedi
Emilia-Romagna

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
ER011	gabbro	Liguridi: ofioliti (metagabbro)	Giurassico med-sup	Serra del Zanchetto	Camugnano	BO	44.1421 11.1033	C		1990-2010	R	I01 M30	■	
ER260	vulcanite	F. Antognola: cineriti	Oligocene sup	Monte Varano	Varano de' Melegari	PR		P			N	C34	■ ■	

Fondenti basici-intermedi
Lazio (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA062	zeolite	Albani: Tufo Lionato	Pleistocene	Campoleone	Lanuvio	RM		P			N	D52	■	
LA063	feldspato, ecc.	Sabatini: tufi stratificati (lapillo)	Pleistocene	Capocroce	Magliano Romano	RM	42.1427 12.4216	C	1962- 1995		D	I01		
LA065	vulcanite	Sabatini: tufi stratificati	Pleistocene	Monte Maggiore	Magliano Romano	RM	42.1427 12.4216	C			D	B11	■ ■	
LA080	zeolite	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	Cannettaccio	Riano	RM	42.0833 12.5318	C			A	D52 C35	■	
LA081	zeolite	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	Fantini	Riano	RM	42.0743 12.5115	C			A	C35	■	
LA082	zeolite	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	km 13	Riano	RM	42.0920 12.5553	C			D	C35	■	
LA083	zeolite	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	Perina	Riano	RM	42.0862 12.5426	C			D	C35	■	
LA084	zeolite	Sabatini: tufo giallo Val Tiberina	Pleistocene	SICAT	Riano	RM	42.0934 12.5414	C	2023		A	C35	■	
LA085	vulcanite	Albani: F. Rocca di Papa (lapilli)	Pleistocene med	Cava Cinti	Rocca di Papa	RM	41.7689 12.7319	C			D	B11	■ ■	
LA088	leucite	Albani: F. Villa Senni	Pleistocene med	Ciampino - Casal Revere	Roma	RM	41.7936 12.5840	C	1931- 1966		D	I01		
LA125	vulcanite	Vulsini: U. Castel Cellesi: tefrite	Pleistocene med	Ponzano	Bagnoregio	VT	42.6186 12.0778	C			A			
LA135	zeolite	Vicani: Ignimbrite C	Pleistocene	Pizzo Iella	Castel Sant'Elia	VT	42.2708 12.3921	P			N	D52	■	
LA136	vulcanite	Vulsini: U. Monte Cellere: lapilli	Pleistocene med	Monte di Cellere	Cellere	VT	42.5315 11.8149	C			A	I01 X01	■	
LA138	leucite	Vicani: tefriti fonolitiche	Pleistocene	Casa Ciotti- Prataroni	Civita Castellana	VT	42.3095 12.4401	C	1928- 1965		D	I01 B11	■ ■	
LA139	zeolite	Vicani: Ignimbrite C	Pleistocene	cava Falisca	Civita Castellana	VT	42.2680 12.4300	C			A	D52	■	

Fondenti basici-intermedi
Lazio (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LA141	leucite	Vicani: tefriti fonolitiche	Pleistocene	Rio Cocomerino	Civita Castellana	VT	42.3447 12.4415	C		1928-1965	D	I01		
LA144	vulcanite	Vulsini: lava Poggio del Mulino (shoshonite)	Pleistocene	Intiego	Farnese-Ischia di Castro	VT	42.5686 11.7710	R	1983		D	I01		
LA149	vulcanite	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Fontana del Cercone	Latera	VT	42.5936 11.7987	R	1983		D	G01 G13 I01	■	■
LA152	vulcanite	Vulsini: lave olivin-leucitiche	Pleistocene med	Poggio Montioni	Latera	VT	42.6147 11.8009	R	1983		D	G01	■	■
LA154	vulcanite	Vulsini: tufi stratificati	Pleistocene med	Piana della Raspa	Latera-Valentano	VT	42.6035 11.8063	R	1980	1980-2009	D	I01		
LA155	vulcanite	Vulsini: tefrite di Castellaccio di Vulci	Pleistocene med	Campomorto	Montalto di Castro	VT	42.3800 11.6512	C			A	X01	■	
LA159	vulcanite	Vulsini: F. Onano cineriti-pomici shoshoniti	Pleistocene med	Montenero	Onano	VT	42.6432 11.8243	C			A			
LA163	vulcanite	Sabatini: tufi stratificati	Pleistocene	Monte Topino	Sutri	VT	42.1880 12.2614	C			A	B11 I01		
LA167	pomice e zeolitite	Vulsini: F. Canino cineriti-pomici trachiti	Pleistocene med	Riserva Muraccio	Tessennano	VT	42.4577 11.7949	C			A	I01		
LA169	vulcanite	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene med	Pian dell'Alberone	Valentano	VT	42.6006 11.7960	C	1983-1998	1999-2032	A	G01 G13 I01	■	■
LA170	vulcanite	Vulsini: U. Valentano (lapilli)	Pleistocene med	Terre Rosse	Valentano	VT	42.5613 11.8148	C			D	B11	■	■

Fondenti basici-intermedi
Lombardia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO214	granito	Diorite del Monte Bassetta	Oligocene	Nuova Olonio	Dubino	SO	46.1751 9.4400	C			D	R02 R16	■	
LO241	granito	Granodiorite della Val Masino: serizzo	Oligocene	Cataeggio	Val Masino	SO	46.2063 9.6281	C			A	R02 R16	■	
LO243	granito	Granodiorite della Val Masino: serizzo	Oligocene	Sasso Bisolo	Val Masino	SO	46.2168 9.6608	C			D	R02 R16	■	

Fondenti basici-intermedi
Sardegna

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA194	perlite	Ignimbriti: rioliti-riodaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Balviu Mannu	Bosa	OR		P	2006		N	P12		
SA195	zeolite	Ignimbriti: rioliti-riodaciti	Oligocene sup-Miocene inf	Nuraghe Forru	Bosa	OR	40.2816 08.4900	P			N	M04 P12	■	
SA196	vulcanite	andesiti-daciti	Oligocene sup-Miocene inf	Sas Pedraggias	Bosa	OR		C			A	S06	■	■
SA218	vulcanite	trachite-trachifonolite	Pliocene	Funtanafigu	Marrubiu	OR		C			A	D54	■	
SA224	vulcanite	andesite	Pliocene	Pala Sa Murta	Morgongiori	OR		C			D	S06	■	■
SA229	vulcanite	andesiti-daciti	Oligocene sup-Miocene med	S'Angelu	Neoneli	OR	40.0772 08.9825	P			N	S06	■	■
SA233	vulcanite	andesiti-daciti	Pliocene-Pleistocene	Su Frassu	Paulilatino	OR		C			A	S06	■	■
SA236	vulcanite	trachite-trachifonolite	Pliocene	Monte Maitu	Santu Lussurgiu	OR	40.1942 08.5844	R			D	B49	■	
SA237	vulcanite	trachite-trachifonolite	Pliocene	Monte Urtigu	Santu Lussurgiu	OR	40.1423 08.6072	R			D	B49	■	
SA238	vulcanite	trachite-trachifonolite	Pliocene	Pranu Crastu Zulurias	Santu Lussurgiu	OR		C			D	R08		
SA239	vulcanite	trachite-trachifonolite	Pliocene	Nuraghe Ennari	Scano di Montiferro	OR		C			D	R08		
SA240	vulcanite	andesiti-daciti	Pliocene-Pleistocene	Sedilo	Sedilo	OR		P			N	C39	■	■
SA241	feldspato	Trachiti (alterazione potassica)	Pliocene	Monte Arru Cuccurru Forru	Seneghe	OR	40.0725 8.5332	P	1993		N	G07	■	
SA320	perlite	Andesiti	Oligocene inf-Miocene inf	Capurru	Osilo	SS	40.7413 8.6799	C			D	P12		
SA332	perlite	Andesiti	Oligocene inf-Miocene inf	Pozzo-maggiore	Pozzo-maggiore	SS		P	2006		N	P12		
SA347	zeolite	F. Nuraghe Casteddu: epiclastite	Pliocene-Pleistocene	Poligono Lago Omodeo	Soddi – Ghilarza	SS	40.1380 08.8935	P			N	M04		

Fondenti basici-intermedi
Sicilia

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
SI020	vulcanite	F. Torre del Filosofo: hawaiiiti-mugeariti	Olocene	Piano Tavola	Belpasso	CT	37.5506 14.9792	C			A	R14 C47	■	■
SI025	vulcanite	F. Carlentini: basalti	Miocene sup (Tortoniano)	Santalenea	Lentini	CT		C			A	T02	■	
SI074	alterazione epitermale	U. Aspromonte: gneiss	Neoproterozoico-Cambriano	Pirgo Santa Barbara	Rodi Milici	ME	38.0840 15.1565	R			N	F08 A12 F15	■	

Fondenti basici-intermedi
Toscana

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
TO068	vulcanite	trachidacite	Pleistocene sup	Pian del Ballo	Castel del Piano	GR		C			A	P25	■	
TO078	vulcanite	Vulsini: F. Sovana piroclastite trachite fonolite	Pleistocene	Monte Calvo	Manciano	GR		C		1985	D	B11 I01	■	■
TO093	zeolite	Vulsini: F. Sorano (piroclastiti basiche)	Pleistocene	Campimaglia	Sorano	GR	42.6779 11.7001	C			A			
TO094	zeolite	Vulsini: F. Sorano (piroclastiti basiche)	Pleistocene	Piandirena	Sorano	GR	42.6903 11.7432	C			A	D45	■	■
TO095	zeolite	Vulsini: F. Sorano (piroclastiti basiche)	Pleistocene	Poggio Gulino - S. Valentino	Sorano	GR	42.6983 11.7446	C			D			

Fondenti basici-intermedi
Umbria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
UM059	leucite	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene	Alfina Trattoio	Castelviscardo	TR	42.7477 11.9777	C			A	I02		
UM070	leucite	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene	Canonica Sugano	Orvieto	TR	42.7370 12.0106	C		1931-1954	D	I01		
UM071	vulcanite	Vulsini: piroclastiti leucitiche	Pleistocene	La Spicca	Orvieto	TR	42.7028 12.1483	C			A	R10		
UM072	leucite	Vulsini: lave leucitiche	Pleistocene	Castel Rubello	Porano	TR	42.6841 12.0866	C			A	R10		
UM073	vulcanite	mellitite	Pleistocene	cava Vispi	San Venanzo	TR		C			D	P25	■	

Fondenti basici-intermedi
Veneto (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VE015	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Buso	Cervarese Santa Croce	PD		C	2018		A	C23		
VE021	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Monte Lozzo	Lozzo Atestino	PD		C	<1980		D	R11 M46		
VE027	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Turri Alta e Bassa	Montegrotto Terme	PD		C	<1980		D	R11 M46		
VE028	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Val di Mandria	Montegrotto Terme	PD		C	-1990		D	R11 M46		
VE050	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Calti	Vò	PD	45.3382 11.6559	C	2022		A	R11 M46		
VE051	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Giora	Vò	PD		C	2018		A	R11 M46		
VE052	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	La Speranza	Vò	PD	45.3497 11.6540	C	2018		D	R11 M46		
VE053	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Monte Altore	Vò	PD	45.3490 11.6531	C	2022		A	R11 M46	■	
VE054	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Regina	Vò	PD		C	2018		A	R11 M46	■	
VE055	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Risorta	Vò	PD		C	<1980		D	R11 M46		
VE056	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Rovarolla	Vò	PD	45.3346 11.6546	C	2022		A	R11 M46		
VE057	vulcanite	F. Monte Venda, m. Montemerlo (trachiti)	Oligocene inf	Zovon	Vò	PD	45.3389 11.6507	C			D	C23		
VE234	vulcanite	Vulcaniti Basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Togo	Altavilla Vicentina	VI	45.5167 11.4735	C	2003		D	R11		
VE241	vulcanite	Vulcaniti Basaltiche del Marosticano	Oligocene-Paleocene sup	Pascolara - cava Gemma	Bassano del Grappa	VI	45.7756 11.6978	C	1980		D	R11		
VE270	vulcanite	Vulcaniti Basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Monte Madarosa	Chiampo	VI	Chiampo	C	2022		A	R11		

Fondenti basici-intermedi
Veneto (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
VE277	vulcanite	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	San Marco	Gambellara	VI		C		1993	D	R11		
VE400	vulcanite	Vulcaniti basaltiche del Marosticano	Oligocene-Paleocene sup	Monte Gloso Marsan	Marostica	VI		C		2015	D	X02 R11	■	
VE520	vulcanite	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Bosco Lauri	Montecchia di Crosara	VR	45.4993 11.2536	C		2022	A	R11 M45	■	
VE548	vulcanite	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Cattignano Consolaro	San Giovanni Ilarione	VR	45.5517 11.2182	C		2022	A	R11 B11	■	
VE554	vulcanite	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Monte Belloca	Tregnago	VR	45.5333 11.2023	C		-1993	D	R11		
VE559	vulcanite	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Oligocene-Paleocene sup	Fitto	Vestenanova	VR	45.5652 11.2317	C		2022	A	R11		

Talco
Calabria

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
CL007	talco, ecc.	F. Mandatoriccio (serpentiniti-micascisti-gneiss)	Cambriano-Devoniano	Bisignano-Bisignano II	Bisignano	CS	R	1944		D	A01 I01		
CL032	talco	Liguridi: metabasiti	Giurassico	Santo Stefano	Rogliano	CS	R	1942-1943		D	A01 I01		
CL172	talco, ecc.	Serre: U. Gagliato: migmatiti-gneiss-metabasiti	Permiano-Carbonifero	Pietra Perciata	Serra San Bruno e Stilo	VV	R	1954-1970		N	A01 I01		
CL181	talco, ecc.	Serre: U. Gagliato: migmatiti-gneiss-metabasiti	Permiano-Carbonifero	Mezzatesta	Simbario, Brognaturo e Cardinale	VV	R	1963-1964		N	A01 I01		

Talco
Emilia-Romagna

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
ER191	talco	Liguridi: Complesso di Monte Regola: serpentiniti	Cretaceo	Forno di Sotto	Coli	PC		R			D	C15		
ER195	talco	Liguridi: Complesso di Pietra Parcellara: serpentiniti	Cretaceo	Groppallo	Farini	PC		R			D	C15		
ER196	talco	Liguridi: Complesso di Pietra Parcellara: serpentiniti	Cretaceo	Bolgheri	Ferriere	PC	44.6721 9.5665	R			D	C15		
ER197	talco	Liguridi: Flysch di Ottone: serpentiniti	Cretaceo sup	Monte Albareto	Ferriere	PC	44.6758 9.4918	R			D	C15		
ER258	talco	Liguridi: Complesso di Casanova: serpentiniti	Cretaceo	Il Lamino	Valmozzola	PR	44.5461 09.8990	C		1994-2009	D	I01		
ER259	talco	Liguridi: Complesso di Casanova: serpentiniti	Cretaceo	Moreschi	Valmozzola	PR	44.5560 09.9026	C		1936-1956	D	I01		

Talco
Lombardia (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO208	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Pian di Preda Rossa	Buglio in Monte	SO	C		1962-1978	D	I01		
LO209	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Ponte e Ganda	Chiesa in Valmalenco	SO	C		1964-1971	D	I01		
LO210	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso	Chiesa in Valmalenco	SO	C		1959-1994	D	I01 B59		

Talco
Lombardia (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
LO211	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso Nero	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1970-1995		D	I01 B59		
LO212	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Vallascia	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1954-1964		D	I01 C32		
LO216	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Bagnada	Lanzada	SO	C	1938-1998		D	I01 F21 C32		
LO217	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Brusada Ponticelli	Lanzada	SO	C	1988-2030		A	I01		
LO218	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Brusada e Largone	Lanzada	SO	C	1960-1988		D	I01 G19 B59	■	
LO219	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Largone Superiore	Lanzada	SO	C	1960-2010		D	I01		
LO220	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Monte Zocca	Lanzada	SO	C	1960-2010		D	I01		
LO221	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Ponticelli Riva Frasca	Lanzada	SO	C	1959-1988		D	I01 Z03 B59		
LO222	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso della Pradaccia	Lanzada	SO	C	1959-2007		D	I01		
LO223	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Scerscen	Lanzada	SO	C	1937-1987		D	I01 C32		
LO224	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Valbrutta	Lanzada	SO	C	1956-2021		A	I01 B59		
LO235	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Campo Ciappanico	Torre di Santa Maria	SO	C	1937-1981		D	I01 C32		
LO236	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Mastabia e Lago	Torre di Santa Maria	SO	C	1964-1994		D	I01		
LO237	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Pra Mosin A	Torre di Santa Maria	SO	C	1958-2013		D	I01		
LO238	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Sasso Melirolo	Torre di Santa Maria	SO	C	1933-1977		D	I01 C32		
LO239	talco	U. Margna: serpentiniti	Giurassico	Val Suella	Torre di Santa Maria	SO	C	1969-1978		D	I01		

Talco
Piemonte (1/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	ref.	C	T
PI058	talco	Liguro-Piemontese U. Voltri: Serpentiniscisti del Bric del Dente	Giurassico	Pian Castagna	Ponzano Cassinelle Molare Mombello	AL		R			D	A02		
PI087	talco	Zona Sestri- Voltaggio: Serpentiniti di Case Bardane	Triassico	Molini- Priatecia	Voltaggio Fraconalto	AL		R			D	A02		
PI176	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian- Bouchet: calcescisti	Giurassico- Cretaceo	Regione Serri	Acceglio	CN		R			D	A02 Z05		
PI179	talco	Dolomie di S. Pietro dei Monti	Triassico inf-med	Ciargion Uberta	Argentera	CN		R			D	A02 Z05		
PI180	talco	Dolomie di S. Pietro dei Monti	Triassico inf-med	Serra del Bal	Argentera	CN		R			D	A02 Z05		
PI183	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-prasiniti	Giurassico- Cretaceo	Fonte della Costa	Bernezzo Cervasca	CN		R			D	A02 Z05		
PI192	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico- Cretaceo	Monte Giobert	Canosio Marmora	CN		R			D	A02		
PI193	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-dolomie	Giurassico- Cretaceo	Costa Aurello	Canosio Prazzo	CN		R			D	A02 Z05		
PI195	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian- Bouchet: calcescisti	Giurassico- Cretaceo	Chiappi	Castelmagno Demonte	CN		R			D	A02		
PI196	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico- Cretaceo	Monte Bram	Castelmagno Demonte Monterosso Grana	CN	44.3788 7.2351	R			D	A02		
PI208	talco	Liguro-Piemontese U. Cima Lubin- Rocceniet: dolomie	Giurassico- Cretaceo	Ruà del Prato	Dronero	CN		R			D	A02 Z05		
PI209	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-dolomie	Giurassico- Cretaceo	Brione	Elva	CN		R			D	A02 Z05		
PI213	talco	Basamento Briazzone Anfiboliti del Monte Spinarda	Cambriano	Rocca Prione	Garessio	CN		R			D	A02		
PI217	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico- Cretaceo	Balselle	Macra Celle di Macra	CN		R			D	A02 Z05		
PI218	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico- Cretaceo	Bassura	Macra Celle di Macra	CN		R			D	A02		

Talco
Piemonte (2/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI219	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	La Tampa	Macra Stroppio	CN		R			D	A02		
PI230	talco	Liguro-Piemontese U. Monviso: serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Passo Gallarino	Oncino	CN	44.6426 7.1172	P			N	N04	■	
PI234	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: calcescisti-serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Chiotto	Prazzo	CN		R			D	A02 Z05		
PI235	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Comba del Verous	Prazzo	CN		R			D	A02 Z05		
PI236	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Falco	Prazzo	CN		R			D	A02 Z05		
PI237	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Rocca di Cairi	Prazzo Acceglio Canosio	CN		R			D	A02		
PI250	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: calcescisti-serpentiniti	Giurassico-Cretaceo	Genesio	Valgrana	CN		R			D	A02 Z05		
PI253	talco	?U. Brianzonesi: metadolomie	Triassico	Truc del Castello	Vernante	CN		R			D	A02		
PI359	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Bric del Becco	Angrogna	TO		R			D	A02		
PI360	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Lausas	Angrogna	TO		R			D	A02		
PI362	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Laietto	Balme Ala di Stura	TO		R			D	A02		
PI364	talco	Dora-Maira: prasiniti-anfiboliti	Paleozoico	San Vincenzo	Bibiana	TO		R			D	A02		
PI365	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Bobbio	Bobbio Pellice	TO		R			D	A02		
PI366	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Alpe Subiasco Grange Subiaschi	Bobbio Pellice Villar Pellice	TO		R			D	A03		
PI367	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Punta Garin	Bobbio Pellice Villar Pellice	TO		R			D	A02		

Talco
Piemonte (3/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI368	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rio Confalonieri	Bobbio Pellice Villar Pellice	TO		R			D	A02		
PI369	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rio Subiasco	Bobbio Pellice Villar Pellice Angrogna	TO		R			D	A02		
PI370	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Roccia Peiroun	Bobbio Pellice Villar Pellice Angrogna	TO		R			D	A02		
PI376	talco	Liguro-Piemontese U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Pavaglione	Bruzolo-Chianocco	TO		R			D	A02		
PI381	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Brunetta	Cantoira	TO		C	1969-1984		D	I01		
PI382	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Castello di Rulè	Cantoira	TO		R			D	A02		
PI383	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Cugni Mute	Cantoira	TO		R			D	A02		
PI384	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Gias Rivet	Cantoira	TO		C	1933-1957		D	I01		
PI385	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Pian della Roussa	Cantoira	TO		C	1931-1951		D	I01		
PI386	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Senale	Cantoira	TO		R			D	A02		
PI387	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Mutté	Cantoira-Monastero di Lanzo	TO		R			D	A02		
PI404	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bella Costa	Ceres	TO		C	1933-1943		D	I01		
PI405	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bracchiello	Ceres	TO		C	1981-1981		D	I01		
PI406	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Giargiatta	Ceres	TO		C	1933-1949		D	I01		
PI407	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Auretta di Varagno	Ceres	TO		R			D	A02		

Talco
Piemonte (4/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI408	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Belmonte	Ceres	TO		R			D	A02		
PI409	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bracchiello	Ceres	TO		R			D	A02		
PI410	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Chiampernotto	Ceres	TO		R			D	A02		
PI411	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Combanera	Ceres	TO		R			D	A02		
PI412	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	La Genta	Ceres	TO		R			D	A02		
PI413	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Monaviel	Ceres	TO		R			D	A02		
PI414	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bellavarda	Chialamberto-Cantoira-Locana	TO		R			D	A02		
PI416	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Rio Pracchio	Chiusa di San Michele	TO		C	1933-1963		D	I01		
PI420	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Bric Cochetto	Coassolo-Lanzo Torinese	TO		R			D	A02		
PI421	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Stabbio	Coassolo-Lanzo-Monastero di Lanzo	TO		R			D	A02		
PI422	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Garida	Coazze	TO		C	1888-1968		D	I01		
PI423	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Dragone	Coazze	TO		R			D	A02		
PI424	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Garida	Coazze	TO		R			D	A02		
PI425	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Grange Martinetto e Rolando	Coazze	TO		P			N	S17		
PI426	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Molè	Coazze	TO		R			D	A02		

Talco
Piemonte (5/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI427	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Palè	Coazze	TO		R			D	A02		
PI428	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Piccere	Coazze	TO		R			D	A02		
PI429	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Sellere	Coazze	TO		R			D	A02		
PI431	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Cordolette	Condove	TO		R			D	A02		
PI443	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Martoretto	Massello	TO		R			D	A02		
PI444	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Colle Clapier	Massello Perrero	TO		R			D	A02		
PI445	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Massello	Massello Perrero Salza di Pinerolo	TO		R			D	A02		
PI446	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Trusciera	Massello Perrero Salza di Pinerolo	TO		R			D	A02		
PI447	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Pugnetto	Mezzanile Traves	TO		R			D	A02		
PI448	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	La Spinetta	Mezzanile	TO		R			D	A02		
PI449	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Raveri	Mezzanile	TO		R			D	A02		
PI455	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Punta Serena	Perissinetto Coassolo ecc.	TO		R			D	A02		
PI456	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Il Casel	Perissinetto Lanzo Monastero di Lanzo	TO		R			D	A02		
PI457	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Malzas e Le Combe	Perrero	TO		C	1880-1951		D	I01 S17		
PI458	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Maniglia	Perrero	TO		C	1933-1977		D	I01 Z02 S17		

Talco
Piemonte (6/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI459	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Faetto	Perrero	TO		R			D	A02		
PI460	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Gran Bric	Perrero	TO		R			D	A02		
PI461	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Parant	Perrero	TO		R			D	A02		
PI462	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Perrero	Perrero	TO		R			D	A02		
PI463	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Traverse	Perrero	TO		R			D	A02		
PI472	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Comba del Pis	Pragelato Usseaux	TO		R			D	A02		
PI473	talco	Liguro-Piemontese U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Ruffa Vento	Pragelato Usseaux	TO		R			D	A02		
PI474	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Envie	Prali	TO		C		1881-1933	D	I01 Z02 S17		
PI475	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Fontane	Prali	TO	44.9170 07.0621	C		1951-2002	D	I01 S16 C31 Z02 S17 S18	■	
PI476	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Nuova Fontane	Prali	TO		C		2002-2032	A	I01 C31	■	
PI477	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Sapatlè-Pleinet- Comba La Frascia	Prali	TO		C		1888-1933	D	I01 S17		
PI478	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Crosetto	Prali	TO		C		1933-2002	D	I01 Z02		
PI479	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Cavallo Bianco	Prali	TO		R			D	A02		
PI480	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Galmont	Prali	TO		R			D	A02		
PI481	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Pomieri	Prali	TO		R			D	A02		

Talco
Piemonte (7/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI482	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rodoretto	Prali	TO	44.9353 7.0801	R			D	A02		
PI483	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Alpe del Lauson	Prali Perrero	TO		R			D	A02		
PI484	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rocca Bianca	Prali Perrero	TO		R			D	A02 Z02		
PI489	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rocca Renier	Pramollo Perrero	TO	44.9012 7.1742	R			D	A02		
PI497	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Bourcet	Roure	TO		C		1933-1978	D	I01		
PI498	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Chasterian	Roure	TO		R			D	A02		
PI499	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Colletto	Roure	TO		C		1933-1965	D	I01		
PI500	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	La Roussa	Roure	TO		C		1933-1967	D	I01 S17		
PI501	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Saret (della Roussa)	Roure	TO		C		1931-1965	D	I01		
PI502	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Castelletto	Roure Perrero	TO		R			D	A02		
PI503	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Prato del Colle	Roure Perrero	TO		R			D	A02		
PI504	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti	Paleozoico	Sellette	Roure Perrero	TO	44.9764 7.1306	R			D	A02		
PI512	talco	Liguro-Piemontese U. Val Soana-Lanzo: calcescisti	Giurassico-Cretaceo	Vasario	Sparone Ribordone	TO		R			D	A02		
PI521	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Funghera	Traves	TO		C		1930-1939	D	I01		
PI522	talco	Liguro-Piemontese U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Grangia	Traves	TO		R			D	A02		

Talco
Piemonte (8/8)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
PI523	talco	Liguro-Piemontese: U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Lusciana	Traves-Mezzenile	TO		R			D	A02		
PI525	talco	Liguro-Piemontese: U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Chabrepan	Usseaux	TO		R			D	A02		
PI526	talco	Liguro-Piemontese: U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Punta Chalvet	Usseaux	TO		R			D	A02		
PI533	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Alpe Subiasco	Villar Pellice	TO		R			D	A02		
PI534	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Rousset	Villar Pellice-Bobbio-Prali	TO		R			D	A02		
PI535	talco	Dora-Maira: gneiss-micascisti-marmi	Paleozoico	Tredici Laghi	Villar Pellice-Perrero-Prali	TO		R			D	A02		
PI537	talco	Liguro-Piemontese: U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Chicù	Viù	TO		C	1931-1994		D	I01		
PI538	talco	Liguro-Piemontese: U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Monte Civrario	Viù	TO		R			D	A02		
PI539	talco	Liguro-Piemontese: U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Monte Crusat	Viù	TO		R			D	A02		
PI540	talco	Liguro-Piemontese: U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Monte Pela	Viù-Rubiana	TO		R			D	A02		
PI545	talco	Liguro-Piemontese: U. Antrona: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Alpe Sacca	Antrona Schieranco	VB		R			D	A02		
PI568	talco	Liguro-Piemontese: U. Combin: prasiniti-anfiboliti	Giurassico-Cretaceo	Scarpia	Alagna Valsesia-Riva Valdobbia	VC		R			D	A02		
PI523	talco	Liguro-Piemontese: U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Giurassico-Cretaceo	Lusciana	Traves-Mezzenile	TO		R			D	A02		
PI525	talco	Liguro-Piemontese: U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Chabrepan	Usseaux	TO		R			D	A02		
PI526	talco	Liguro-Piemontese: U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Giurassico-Cretaceo	Punta Chalvet	Usseaux	TO		R			D	A02		

Talco
Sardegna (1/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA140	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Crastu Pisanu (Fonte Sa Crapa)	Orani	NU		C		1938-1963	D	I01		
SA141	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Is Paduleddas	Orani	NU	40.2553 09.1387	C		1982-1997	D	F13 I01 F28		
SA143	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Istellaeddu	Orani	NU		C		1931-1980	D	F13 I01 F28		
SA144	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Istellai	Orani	NU		C			D	F13 I01 F28		
SA146	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Lasasai-Bonucoro	Orani	NU		C		1954-1974	D	F13 I01 F28		
SA147	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Logorgai	Orani	NU		C		1925-1959	D	I01		
SA148	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Monte Berchialò	Orani	NU		C			D	F13 I01 F28		
SA150	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Predas Biancas	Orani	NU	40.2547 09.1656	C		1969-1980	D	F13 I01 F28		
SA153	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	S'Arenargiu	Orani	NU		C		1931-1955	D	I01		
SA155	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sa Matta	Orani	NU	40.2466 09.1435	C		1934-2035	A	F13 I01 M37 F22	■	
SA156	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Sa Menta	Orani	NU		C		1931-1980	D	I01		
SA157	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	San Paolo	Orani	NU		C		<1959	D	I01		
SA158	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	San Sebastiano	Orani	NU		C		1982-1993	D	F13 I01 F28		
SA159	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Spirito Santo	Orani	NU		C			D	F13 I01 F28		
SA160	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Su Ruju	Orani	NU		C		1932-1942	D	I01		

Talco
Sardegna (2/2)

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA161	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Usurtula	Orani	NU		C		<1959	D	I01		
SA165	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	Su Venosu	Orotelli	NU	40.2773 09.0864	C		1977-2020	A	F13 I01 F22 F28	■	
SA177	talco	U. Nuoro: granodioriti	Carbonifero sup	San Francesco	Sarule	NU	40.2272 09.1932	C		1932-1992	D	F13 I01 F28		

Wollastonite
Sardegna

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
SA013	wollastonite	U. San Leone: F. Monte Picci	Siluriano	San Leone	Capoterra	CA		P	1991		D	P17	■	
SA090	wollastonite	F Gonnese	Cambriano inf	Bega d'Aleni	Domusnovas	CI		P			N			
SA101	wollastonite talco tremolite	F. Nebida: m. Punta Manna	Cambriano inf	Monte Tamara	Nuxis	CI	39.1381 8.7674	R			N	F16 D44	■ ■	

Talco
Toscana

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TO113	talco	Liguridi: basalti-gabbri	Giurassico	Montenero I	Livorno	LI	43.4941 10.3698	C		1942-1976	D	I01		
TO114	talco	Liguridi: basalti-gabbri	Giurassico	Montenero II	Livorno	LI	43.4884 10.3656	C		1942-1964	D	I01		
TO115	talco	Liguridi: peridotiti serpentizzate	Giurassico	Popogna	Livorno	LI	43.5081 10.3864	C		1942-1952	D	I01		
TO123	talco	Liguridi: peridotiti serpentizzate	Giurassico	Grottarione	Rio Marina	LI	42.7994 10.4211	C		1995-2005	D	I01		

Talco
Trentino-Alto Adige

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
TA005	talco	U. Anterselva: paragneiss-micascisti	Paleozoico	Casateia	Racines	BZ	46.8775 11.4037	C		1946-2000	D	I01		
TA012	talco	Calcescisti con ofioliti	Giurassico	Montegrande	Val di Vizze	BZ	46.9452 11.5693	C		1942-1962	D	I01		

Talco
Valle d'Aosta

codice	risorsa	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	PR	latitudine-longitudine	R	ric. min.	conc. min.	S	rif.	C	T
VA001	talco	U. Zermatt-Saas: calcescisti-serpentiniti	Giurassico	Clot de Barme	Arnad	AO	45.6534 07.7130	C		1929-1969	D	I01		
VA002	talco	U. Zermatt-Saas: calcescisti-serpentiniti	Giurassico	Arnaz Le Vieux	Arnad-Verres	AO	45.6466 07.7214	C		1931-1941	D	I01		
VA004	talco	U. Zermatt-Saas: calcescisti-serpentiniti	Giurassico	Mure et Mont Blanc	Issogne	AO		C		-1974	D	C15		
VA005	talco	U. Zermatt-Saas: calcescisti-serpentiniti	Giurassico	Pietra Morta	Issogne	AO	45.6491 07.6916	C		1929-1948	D	I01		

Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica

Parte 3 Focus sulle risorse principali

Inventory of the Italian Mineral Resources for the Ceramic Industry

Part 3 Focus on the main resources

Focus sulle risorse principali

248	Marne e flysch delle Alpi Giulie	318	Bentoniti dell'Alessandrino
250	Alluvioni della Pianura Veneta	319	Argille del Bacino Terziario Ligure-Piemontese
256	Fluvio-glaciale dell'Alta Pianura Vicentina	320	Talco delle ofioliti Liguro-Piemontesi
262	"Caolini" del Vicentino	322	Quarziti del Cuneese
264	Bentoniti terziarie di Veneto e Trentino	324	Alluvioni dell'Oltrepò Pavese
265	Bentoniti triassiche di Veneto e Trentino	327	Villafranchiano del Piemonte
266	Vulcaniti triassiche delle Valli del Pasubio	328	Plagiograniti delle Ofioliti (Appennino settentrionale)
268	Vulcaniti terziarie del Veneto	330	Alluvioni del Po
270	Marne eoceniche del Veneto e del Trentino	334	Alluvioni dell'Emilia-Romagna
272	Complesso Intrusivo di Cima d'Asta	338	Cineriti (Appennino settentrionale)
274	Vulcaniti della Piattaforma Porfirica Atesina	340	Formazione di Ranzano
276	Complesso intrusivo della Valle di Fiemme	342	Formazione di Montepiano
278	Differenziati acidi dei plutoni periadriatici	344	Arenarie di Loiano
280	Metapegmatiti dell'Australpino (Alpi Retiche)	346	Arenarie di Anconella e di Iatica
282	Fluvio-glaciale della Lombardia	348	Argille Varicolori (Appennino settentrionale)
285	Talco della Valmalenco	350	Argille Azzurre dell'Emilia-Romagna
286	Complesso intrusivo Val Masino-Val Bregaglia	353	Bentoniti del Bisciario
288	Pegmatiti del basamento Sudalpino Lariano	354	Argille Azzurre delle Marche
290	Pegmatiti della Zona Ivrea-Verbanò	358	Argille a Colombacci
292	Vulcaniti della Serie dei Laghi	360	Flysch miocenici di Marche-Abruzzo-Molise
294	Graniti della Serie dei Laghi	362	Formazione di Sillano
296	"Argille" caolinitiche di Boca-Maggiara-Cavallirio	364	Villafranchiano di Lunigiana e Valdarno inferiore
299	Albiti e pegmatiti dell'Ossola e del Monte Rosa	366	Villafranchiano (Valdarno superiore e Valdichiana)
300	"Argille" caolinitiche di Lozzolo	368	Alluvioni di Arno, Cecina e Ombrone
302	Fluvio-glaciale di Biella-Vercelli-Novara	370	Argille Azzurre della Toscana
304	Sabbie del Biellese	373	Argille messiniane della Toscana
306	Complesso intrusivo della Valle del Cervo	374	Vulcaniti neogeniche della Toscana
308	"Argille" caolinitiche di Castellamonte	376	Complessi intrusivi mio-pliocenici (Toscana)
310	Formazione di Sant'Agata Fossili	378	Caolini della Toscana
312	Argille Azzurre del Piemonte	380	Vulcaniti del Monte Amiata
314	Fluvio-glaciale dell'Altopiano di Poirino	382	Villafranchiano (Umbria)
316	Talco del Massiccio Dora-Maira	384	Vulcaniti dei Monti Vulsini

Focus sulle risorse principali

386	Vulcaniti della Caldera di Latera	452	Alterazioni epitermali della Calabria e dei Peloritani
388	Sanidiniti dei Monti Vulsini	453	Vulcaniti e caolini di Lipari
390	Vulcaniti dei Monti Cimini e Vicani	454	Metapegmatiti di Aspromonte-Peloritani
392	Vulcaniti dei Monti Sabatini	456	Trondhjemititi dei Monti Peloritani
394	Caolini dei Monti Sabatini, Vicani e Vulsini	458	Vulcaniti dell'Etna e dei Monti Iblei
396	Caolini dei Monti Tolfetani e Ceriti	460	Argille Azzurre della Sicilia maghrebide
398	Argille Azzurre del Lazio	462	Formazione di Terravecchia
400	Vulcaniti dei Monti Albani	464	Formazione del Tellaro
401	Bentoniti del Lazio	466	Formazione del Cixerri
402	Sabbie del litorale Pontino	468	Formazione di Ussana
404	Argille messiniane del Lazio	470	Bentoniti del Sulcis
406	Argille Azzurre (Abruzzo)	471	Bentoniti della Formazione di Ussana
409	Formazione di Frosinone	472	Caolini di Serrenti-Furtei
410	Argille Azzurre (Molise e Daunia)	474	Vulcaniti del Monte Arci
412	Bentoniti del Molise e della Daunia	476	Porfiroidi ordoviciani della Sardegna
414	Vulcaniti del Roccamonfina	478	Porfidi ercinici della Sardegna
416	Tufo Grigio Campano	480	Formazione di Genna Selole
418	Tufo Giallo Napoletano	483	Bentoniti dell'Oristanese
420	Caolini della Campania	484	Apliti e Pegmatiti erciniche della Sardegna
422	Argille di Salerno	486	Vulcaniti del Montiferru
424	Formazione di San Mauro	488	Vulcaniti oligo-mioceniche della Sardegna
426	Argille Varicolori dell'Italia centro-meridionale	490	Albititi di Orani-Ottana-Oniferi
428	Arenarie del Flysch Numidico	492	Talco di Orani
430	Argille Azzurre (Fossa Bradanica)	493	Bentoniti di Nurra-Anglona-Logudoro
432	Argille Azzurre (Murge e Salento)	494	Caolini di Tresnuraghes
434	Argille Azzurre (Campania-Potentino)	496	Caolini di Romana-Mara-Cossoine
438	Vulcaniti del Monte Vulture	498	Arenarie di Florinas
440	Argille Azzurre della Valle del Crati	500	Argille caolinitiche della Formazione di Florinas
442	Differenziati acidi della Sila	502	Vulcaniti zeolitizzate della Sardegna
444	Albititi delle Serre e di Capo Vaticano	504	Graniti della Sardegna
448	Argille Azzurre dell'Arco Calabro-Peloritano		

Percorso col quale sono ordinate le schede di approfondimento per le risorse principali.

Path with which the in-depth information sheets for the main resources are ordered.



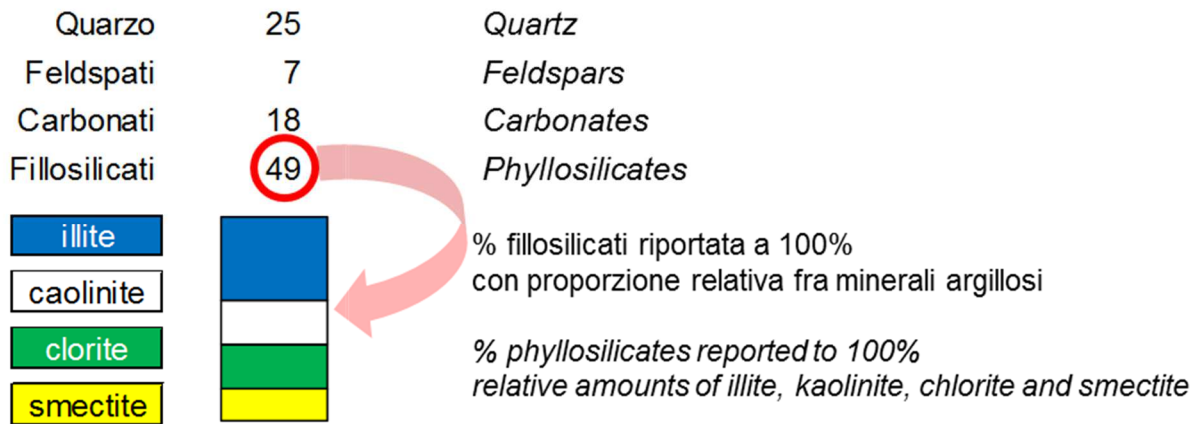
Dati nelle tabelle
Data in the tables

cod	Numero del giacimento	<i>Number of the deposit</i>
unità geologica	Unità geologica (F: Formazione, S: Sintema)	<i>Geological unit (F: Formation, S: Synthem)</i>
età geologica	Per la scala cronostratigrafica vedi Appendice 1	<i>For the chronostratigraphic scale see Appendix 1</i>
giacimento	Nome del giacimento	<i>Name of the deposit</i>
comune	Comune/Comuni ove è situato il giacimento	<i>Municipality/Municipalities where the deposit is located</i>
PR	Provincia ove è situato il giacimento Per la lista delle province vedi Appendice 2	<i>Province where the deposit is located For the list of provinces see Appendix 2</i>
REG	Regione ove è situato il giacimento Per le abbreviazioni vedi Appendice 2	<i>Region where the deposit is located For abbreviations see Appendix 2</i>
T	Rilascio di permessi minerari: ricerca (R), concessione (C), prospezione (P, nessun permesso richiesto)	<i>Release of exploration licence (R), mining licence (C), prospect (P, no licence needed)</i>
per.ric.	Periodo o anno di rilascio del permesso di ricerca mineraria	<i>Period or year of release of the permit for mining research</i>
conc.	Periodo di attività o ultimo anno in cui la concessione mineraria risulta attiva	<i>Period of activity or last year in which the mine resulted active</i>
S	Stato dell'attività estrattiva: miniera attiva (A), inattiva (I), dismessa (D), nessuna attività nota (N)	<i>Status of the mining activities: active mine (A), inactive mine (I), abandoned mine (D), no mining known (N)</i>
C	Dati di composizione chimica e/o mineralogica e/o granulometrica disponibili (■)	<i>Chemical and/or mineralogical and /or particle size data available (■)</i>
P	Dati disponibili di comportamento tecnologico ai fini degli usi ceramici (■)	<i>Data about technological behaviour for ceramic uses available (■)</i>

Dati nelle schede di approfondimento:
caolini & argille refrattarie; argille & marne

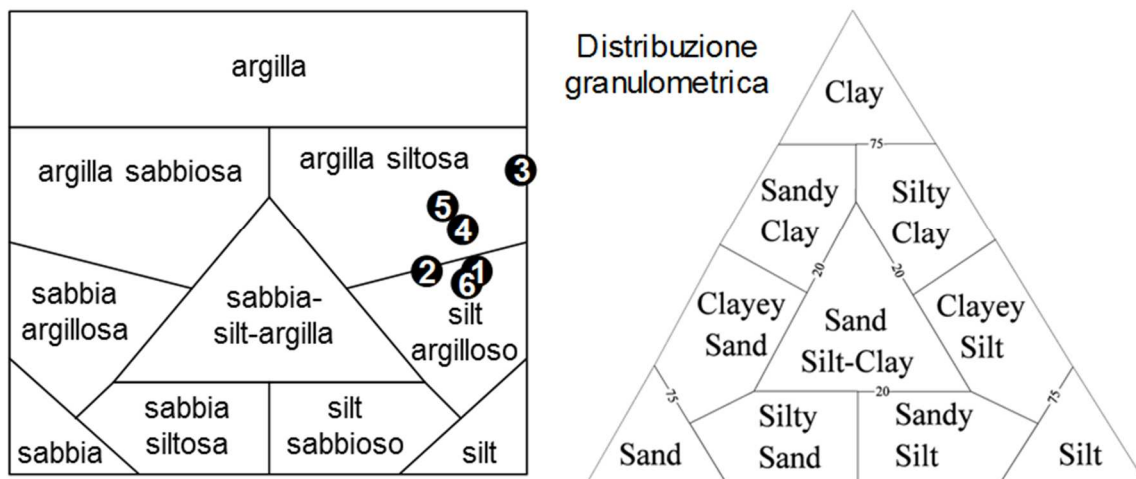
Data in the in-depth sheets:
kaolins & ball clays; clays & marls

Composizione mineralogica – *Mineralogical composition*



Distribuzione granulometrica – *Particle size distribution*

I materiali argillosi sono classificati in base al diagramma di Shepard:
Clay materials are classified with reference to the Shepard's diagram:



Shepard, F. P. (1954). Nomenclature based on sand-silt-clay ratios. *Journal of Sedimentary Research*, 24(3), 151-158.

Dati nelle schede di approfondimento:

fondenti feldspatici; fondenti basici-intermedi; sabbie silicee & feldspatiche

Data in the in-depth sheets:

feldspathic fluxes; basic-intermediate fluxes; silica and feldspathic sands

Composizione chimica – Chemical composition

È riportata la composizione chimica del grezzo (senza trattamenti di depurazione).

The chemical composition of the ore is reported (without any beneficiation treatment).

Classificazione chimica dei fondenti: diagramma TAS (alcali x silice) > Le Maitre et al. 2002

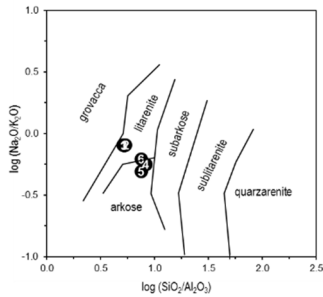
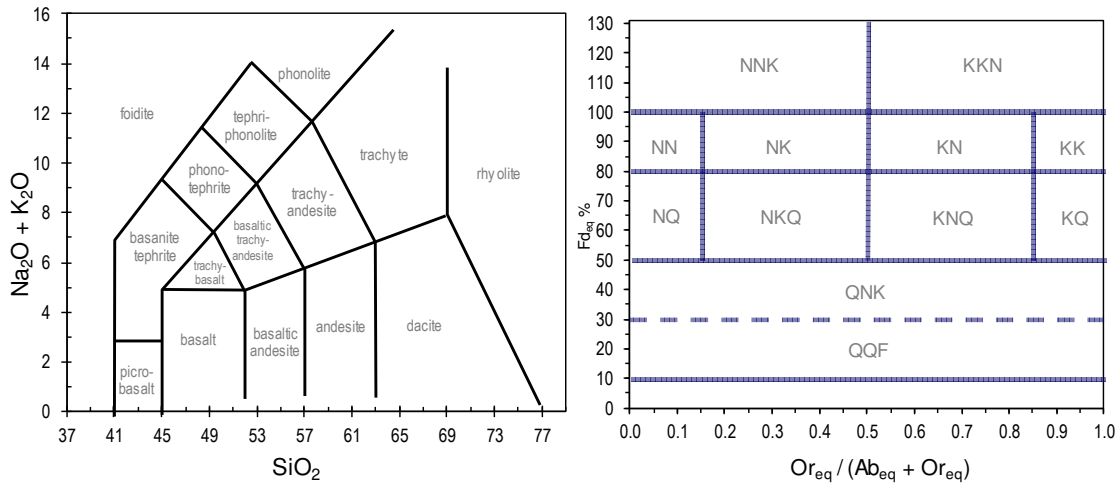
Contenuto equivalente di feldspati x rapporto Na/K > Dondi et al. 2019

Chemical classification of fluxes: TAS diagram (Total Alkali Silica) > Le Maitre et al. 2002

Equivalent feldspar content x Na/K ratio > Dondi et al. 2019

Le Maitre, R. W., et al. (2002). *Igneous rocks. A Classification and Glossary of Terms: Recommendations of the International Union of Geological Sciences Subcommission on the Systematics of Igneous Rocks*, Cambridge University Press, Cambridge.

Dondi, M., Guarini, G., Conte, S., Molinari, C., Soldati, R., & Zanelli, C. (2019). Deposits, composition and technological behavior of fluxes for ceramic tiles. *Periodico di Mineralogia*, 88(3).



Classificazione chimica delle sabbie:
rapporto Si/Al x rapporto Na/K > Pettijohn 1954

*Chemical classification of sands:
silica/alumina ratio x Na/K ratio > Pettijohn 1954*

Pettijohn, F. J. (1954). Classification of sandstones. *The Journal of Geology*, 62(4), 360-365.

Composizione mineralogica – Mineralogical composition

È riportata una composizione normativa (calcolata con norma CIPW).

A normative composition (calculated as CIPW norm) is reported.

Quarzo*	22	Quartz	
Feldspati*	56	Feldspars	
Ab	9	} % dei componenti albite (Ab), anortite (An) ed ortoclasio (Or)	
An	2		
Or	46		} % of components albite (Ab), anorthite (An) ed orthoclase (Or)
ASI	1.53	Indice di saturazione di allumina – Alumina saturation index	

argille & marne

Marne e Flysch delle Alpi Giulie



Depositi turbiditici (ed emipelagici):
marne e marne argillose

Estensione: >10 km²
Spessori: fino a 1500 m (Flysch del Grivò) e oltre 500 m (Flysch di Cormons e Marne di Savorgnano)
Altitudine: 100-300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (prevalentemente elementi pieni/semipieni per muratura e blocchi pesanti)

Principale risorsa per l'industria ceramica delle province di Udine e Gorizia. Vari giacimenti sfruttati, appartenenti a diverse unità turbiditiche, di cui uno ancora in attività nel Flysch di Cormons.

Riferimenti: B27, B28, B30, C18, D69, D70, F06, M13.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
FV001	F. Cormons	Monte Galuz	Capriva del Friuli	GO	C	1990	D		
FV002	F. Cormons	Russiz	Capriva del Friuli	GO	C	1990	D		
FV004	F. Cormons	Cava Venturini	Cormons	GO	C	2010	D	■	■
FV005	F. Cormons	Roncada	Cormons	GO	C	2010	D	■	■
FV006	F. Cormons	Fornace	Lucinico	GO	C	1990	D		
FV010	F. Cormons	Sagrado - Via Castelvecchio	Sagrado	GO	C	1986	D	■	
FV024	F. Cormons	S.S. 15 Rabuiese - Noghère	Muggia	TS	C	1975	D	■	
FV025	F. Cormons	Macello	Trieste	TS	C	1965	D	■	
FV028	F. Cormons	Orsaria	Buttrio	UD	C	2000	D	■	■
FV035	F. Cormons	Manzano	Manzano	UD	C	2022	A	■	■
FV036	F. Savorgnano: marne	Qualso	Qualso	UD	C	2010	D	■	
FV037	F. Savorgnano: marne	Morandini	Reana del Rojale	UD	C	2010	D	■	■
FV042	Flysch di Grivò	S. Leonardo - Via Cemur	S. Leonardo	UD	C	1975	D	■	
FV044	F. Savorgnano: marne	Loneriaco	Tarcento	UD	C	1987	D	■	
FV045	F. Savorgnano: marne	Segnacco	Tarcento	UD	C	1975	D	■	

Risorsa

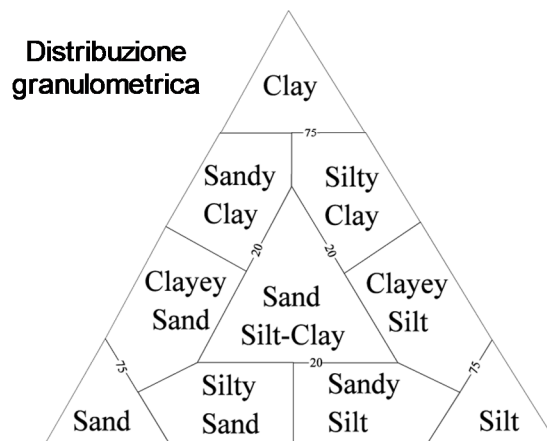
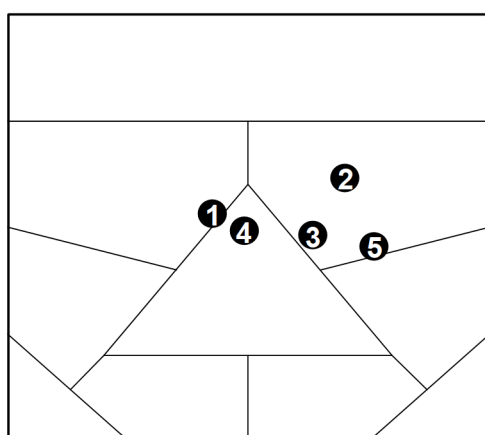
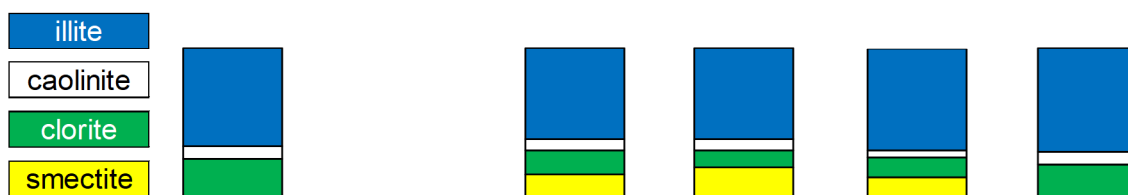
Marne e Flysch delle Alpi Giulie

Litologia Alternanze di marne e arenarie in strati sottili (torbiditi distali, a dominanza argillosa). Marne e marne argillose grigio-azzurre con stratificazione indistinta (empipelagiti). Ambiente marino di piana batiale.

Unità Varie unità torbiditiche: (*) Marne e Arenarie di Savorgnano, (**) Flysch di Cormons, Flysch del Grivò. Sinonimo: Formazione del Flysch Luteziano.

Età Paleocene superiore? - Eocene inferiore (Thanetiano? - Ypresiano)

	1	2	3	4	5
	Morandini*	Manzano**	Orsaria**	Cava Venturini**	Roncada**
	Reana del Rojale UD	Manzano UD	Buttrio UD	Cormons GO	Cormons GO
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	51.66	56.05	58.29	56.61	57.15
TiO ₂	0.82	0.75	0.74	0.72	0.69
Al ₂ O ₃	15.66	13.97	14.16	13.30	12.55
Fe ₂ O ₃	7.26	5.94	5.71	4.71	5.07
MnO	0.11	0.19	0.19	0.11	0.15
MgO	3.39	2.19	1.70	1.44	2.03
CaO	6.38	6.61	5.20	7.85	8.29
Na ₂ O	0.81	0.80	0.80	0.80	0.91
K ₂ O	3.25	2.92	2.78	2.85	2.56
P ₂ O ₅	0.12	0.12	0.12	0.13	0.12
S	0.13	0.08	0.02	0.01	0.13
P.F.	10.77	10.84	9.59	11.33	10.88
Quarzo	26	33	35	35	36
Feldspati	7	5	5	6	8
Carbonati	12	12	9	14	15
Fillosilicati	52	48	48	42	39



argille & marne

Alluvioni della Pianura Veneta



Depositi fluviali e deltizi:
argille limose, limi argillosi, limi

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a qualche decina di metri, ma solo in parte costituiti da materiali argillosi
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

Principale risorsa per l'industria ceramica delle province di Rovigo, Padova e Venezia; localmente importante anche nelle province di Treviso e Vicenza. Numerose le cave sfruttate (oltre 150) ma il conflitto per l'uso del territorio, in un'area di pianura fra le più intensamente occupate, ha portato alla chiusura della maggior parte. Rimangono attive otto concessioni.

Riferimenti: D34, D69, D70, F06, V14, V16.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE003	Cart, Villabruna	Feltre	BL	C	2022	A		
VE008	Ficapè	Santa Giustina	BL	C	1974	D		
VE010	Meano	Sospirolo	BL	C	1974	D		
VE011	Paparella	Arre	PD	C	1982	D		
VE012	Reschigliano = Via Frattina	Campodarsego	PD	C	1987	D		
VE013	Via Pioga	Campodarsego	PD	C	1975	D		
VE014	Via Cà Ferri	Casalserugo	PD	C	1975	D		
VE017	Via Terrassa	Conselve	PD	C	1975	D		
VE018	Gazzo	Gazzo	PD	C	1978	D		
VE019	Garbo	Limena	PD	C	1985	D		
VE022	Merlara	Merlara	PD	C	1975	D		
VE023	Ca' Oddo	Monselice	PD	C	1990	D		
VE024	Cava Ronchi = Via Granzette	Monselice	PD	C	1992	D		
VE025	Saletto	Montagnana	PD	C	1975	D		
VE026	Viale Trento	Montagnana	PD	C	1975	D		
VE029	Altichiero = Strada Fornace Morandi	Padova	PD	C	1986	D		
VE030	Padova Via Goito	Padova	PD	C	1975	D		
VE031	Via S. Silvestro	Piazzola Sul Brenta	PD	C	1996	D		
VE032	Albare	Piombino Dese	PD	C	1984	D		
VE033	Cornara	Piombino Dese	PD	C	1996	D		
VE034	Levada	Piombino Dese	PD	C	2010	D	■	■
VE035	Torreselle	Piombino Dese	PD	C	1997	D		
VE036	Via Pontelongo=Borgo Botteghe	Piove di Sacco	PD	C	2010	D		
VE037	Ca' Gallinaro	Ponte San Nicolò	PD	C	1980	D		
VE038	Bastia	Rovolon	PD	C	1997	D	■	■
VE039	Rubano	Rubano	PD	C	1981	D		
VE040	Beolo	Terrassa Padovana	PD	C	1979	D		
VE046	S. Tiziano	Trebaseleghe	PD	C	1979	D		
VE047	Mergolino	Vigonza	PD	C	1979	D		
VE048	Peraga = via Muraro	Vigonza	PD	C	1979	D		
VE049	S. Margherita - Carpenè	Vigonza	PD	C	1979	D		

Risorsa

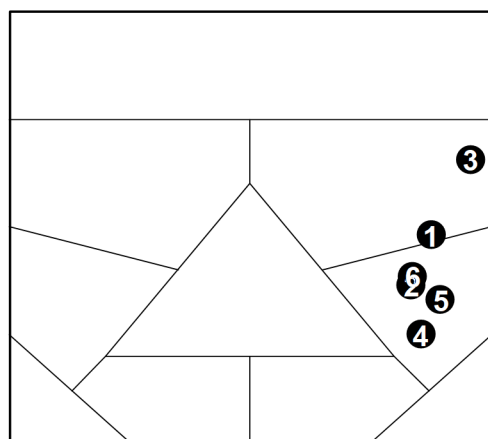
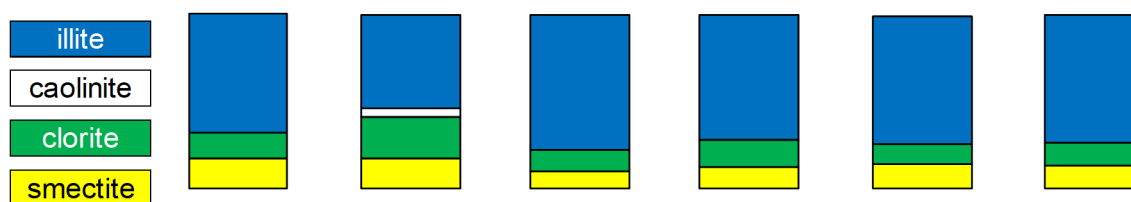
Alluvioni della Pianura Veneta

Litologia Limi, limi argillosi ed argille limose di tracimazione fluviale (piana inondabile, argine, canale abbandonato e rotta).

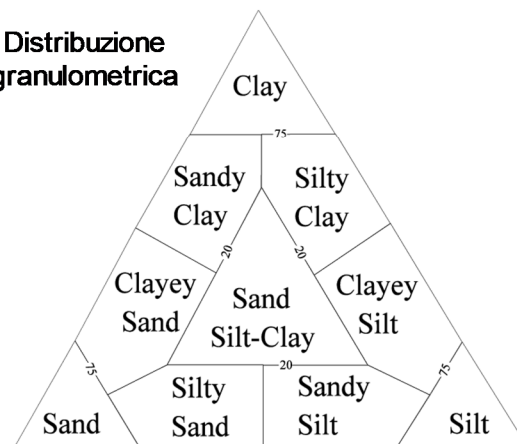
Unità Sintema del Po: Unità di Torcello e Malamocco; Substintema di Padova (varie unità). Sinonimi: alluvioni (recenti o attuali).

Età Pleistocene superiore - Olocene

	1	2	3	4	5	6
	La Ghirotta	Saline Chiaroni	Via Castellana	Strada S. Dono	Dosson	Musestre
	Ceneselli RO	S.Martino Venezze RO	Martellago VE	Noale VE	Casier TV	Roncade TV
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	55.42	59.25	41.04	49.67	47.51	50.52
TiO ₂	0.71	0.62	0.54	0.60	0.61	0.63
Al ₂ O ₃	14.27	12.81	14.42	12.38	12.78	11.16
Fe ₂ O ₃	5.94	4.90	4.91	4.44	4.74	4.25
MnO	0.10	0.10	0.10	0.10	0.1	0.10
MgO	3.79	3.32	3.72	3.68	3.38	3.27
CaO	5.47	5.87	13.76	11.54	12.30	12.06
Na ₂ O	1.08	1.21	0.85	1.13	1.07	1.07
K ₂ O	2.89	2.30	3.40	2.53	2.93	2.49
P ₂ O ₅	0.15	0.15	0.10	0.14	0.12	0.12
S	0.03	0.04	0.01	0.02	0.01	0.01
P.F.	10.54	10.08	17.57	14.41	14.87	14.66
Quarzo	31	34	19	29	26	31
Feldspati	8	9	6	9	8	8
Carbonati	14	10	29	25	26	26
Fillosilicati	46	44	44	36	39	34



Distribuzione granulometrica



Alluvioni della Pianura Veneta (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE086	Angeli	Casale Sul Sile	TV	C	2013	D		
VE088	Conscio	Casale Sul Sile	TV	C	1998	D		
VE089	Ex Bruni Oribelli	Casale Sul Sile	TV	C	1984	D		
VE090	Ex Frattina	Casale Sul Sile	TV	C	1992	D		
VE091	Le Roette	Casale Sul Sile	TV	C	1990	D		
VE093	Morea	Casale Sul Sile	TV	C	1987	D		
VE094	Quaglia	Casale Sul Sile	TV	C	1980	D		
VE095	Schiavon = Via Vecchia Trevigiana	Casale Sul Sile	TV	C	1985	D		
VE096	Via Bigone	Casale Sul Sile	TV	C	1996	D		
VE097	Via Casoni	Casale Sul Sile	TV	C	1981	D		
VE099	Bellemo	Casier	TV	C	1981	D		
VE101	Dosson	Casier	TV	C	2002	D	■	■
VE102	Ex Benetazzo	Casier	TV	C	1996	D	■	■
VE103	Ex Bianchin	Casier	TV	C	1982	D		
VE104	Ex Carpene'	Casier	TV	C	1980	D		
VE105	Ex Daniel	Casier	TV	C	1979	D		
VE106	Ex Fondaco 2	Casier	TV	C	1994	D		
VE107	Ex Parpinelli Binotto	Casier	TV	C	1981	D		
VE090	Ex Frattina	Casale Sul Sile	TV	C	1992	D		
VE091	Le Roette	Casale Sul Sile	TV	C	1990	D		
VE093	Morea	Casale Sul Sile	TV	C	1987	D		
VE094	Quaglia	Casale Sul Sile	TV	C	1980	D		
VE095	Schiavon = Via Vecchia Trevigiana	Casale Sul Sile	TV	C	1985	D		
VE096	Via Bigone	Casale Sul Sile	TV	C	1996	D		
VE097	Via Casoni	Casale Sul Sile	TV	C	1981	D		
VE099	Bellemo	Casier	TV	C	1981	D		
VE101	Dosson	Casier	TV	C	2002	D	■	■
VE102	Ex Benetazzo	Casier	TV	C	1996	D	■	■
VE103	Ex Bianchin	Casier	TV	C	1982	D		
VE104	Ex Carpene'	Casier	TV	C	1980	D		
VE105	Ex Daniel	Casier	TV	C	1979	D		
VE101	Dosson	Casier	TV	C	2002	D	■	■
VE106	Ex Fondaco 2	Casier	TV	C	1994	D		
VE107	Ex Parpinelli Binotto	Casier	TV	C	1981	D		
VE108	Sicilia O Fornaci	Casier	TV	C	1988	D		
VE129	Agli Angeli	Mogliano Veneto	TV	C	2009	D		
VE130	Bianchi	Mogliano Veneto	TV	C	1984	D		
VE131	D'Isola	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D		
VE132	Ex Bovo	Mogliano Veneto	TV	C	1983	D		
VE133	Ex Soldati	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D		
VE134	Marocco	Mogliano Veneto	TV	C	1965	D		

Alluvioni della Pianura Veneta (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE135	Zerman	Mogliano Veneto	TV	C	1994	D		
VE136	Fornaci	Monastier di Treviso	TV	C	1965	D		
VE141	Frassene	Oderzo	TV	C	1965	D		
VE162	Ex Besso	Preganziol	TV	C	1986	D		
VE163	Ex Cestaro	Preganziol	TV	C	1983	D		
VE164	Fornace di Dosson	Preganziol	TV	C	1999	D		
VE165	Moro	Preganziol	TV	C	1980	D		
VE171	via Palù	Resana	TV	C	1984	D		
VE186	Carboncine 2	Roncade	TV	C	2014	D		
VE187	Ex Appiani 2	Roncade	TV	C	1977	D		
VE188	Ex Buso	Roncade	TV	C	2008	D		
VE189	Ex Eca	Roncade	TV	C	1997	D		
VE190	Gyulai	Roncade	TV	C	1987	D		
VE191	Musestre	Roncade	TV	C	1995	D	■	■
VE192	Musestre - Via Treponti 2	Roncade	TV	C	1995	D		
VE193	Musestre E S.Moffio Parte	Roncade	TV	C	1990	D		
VE194	Roncade Prima	Roncade	TV	C	1983	D		
VE195	Serenissima	Roncade	TV	C	2018	A		
VE196	Tre Ponti Lagozzo	Roncade	TV	C	1980	D		
VE197	Case Le Grave	Roncadelle	TV	C	1965	D		
VE198	Fornace	S. Michele di Treviso	TV	C	1965	D		
VE199	Fornace	S. Stino di Livenza	TV	C	1965	D		
VE106	Ex Fondaco 2	Casier	TV	C	1994	D		
VE107	Ex Parpinelli Binotto	Casier	TV	C	1981	D		
VE108	Sicilia O Fornaci	Casier	TV	C	1988	D		
VE129	Agli Angeli	Mogliano Veneto	TV	C	2009	D		
VE130	Bianchi	Mogliano Veneto	TV	C	1984	D		
VE131	D'Isola	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D		
VE132	Ex Bovo	Mogliano Veneto	TV	C	1983	D		
VE133	Ex Soldati	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D		
VE134	Marocco	Mogliano Veneto	TV	C	1965	D		
VE135	Zerman	Mogliano Veneto	TV	C	1994	D		
VE136	Fornaci	Monastier di Treviso	TV	C	1965	D		
VE133	Ex Soldati	Mogliano Veneto	TV	C	1989	D		
VE134	Marocco	Mogliano Veneto	TV	C	1965	D		
VE135	Zerman	Mogliano Veneto	TV	C	1994	D		
VE136	Fornaci	Monastier di Treviso	TV	C	1965	D		
VE141	Frassene	Oderzo	TV	C	1965	D		
VE162	Ex Besso	Preganziol	TV	C	1986	D		
VE163	Ex Cestaro	Preganziol	TV	C	1983	D		
VE164	Fornace di Dosson	Preganziol	TV	C	1999	D		

Alluvioni della Pianura Veneta (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE165	Moro	Preganziol	TV	C	1980	D		
VE171	via Palù	Resana	TV	C	1984	D		
VE186	Carboncine 2	Roncade	TV	C	2014	D		
VE187	Ex Appiani 2	Roncade	TV	C	1977	D		
VE188	Ex Buso	Roncade	TV	C	2008	D		
VE189	Ex Eca	Roncade	TV	C	1997	D		
VE190	Gyulai	Roncade	TV	C	1987	D		
VE191	Musestre	Roncade	TV	C	1995	D	■	■
VE192	Musestre - Via Treponti 2	Roncade	TV	C	1995	D		
VE193	Musestre E S.Moffio Parte	Roncade	TV	C	1990	D		
VE194	Roncade Prima	Roncade	TV	C	1983	D		
VE195	Serenissima	Roncade	TV	C	2018	A		
VE196	Tre Ponti Lagozzo	Roncade	TV	C	1980	D		
VE197	Case Le Grave	Roncadelle	TV	C	1965	D		
VE198	Fornace	S. Michele di Treviso	TV	C	1965	D		
VE199	Fornace	S. Stino di Livenza	TV	C	1965	D		
VE209	Via Treviso - Fornace Rossi	Zero Branco	TV	C	1981	D		
VE210	S. Bruson - Via Brenta Bassa	Dolo	VE	C	1975	D		
VE211	Cavalli = Gaggio	Marcon	VE	C	2018	A		
VE212	ex Potente	Marcon	VE	C	1989	D		
VE213	Fornace di Marcon = Pojan	Marcon	VE	C	1985	D		
VE214	S. Liberale - Via Provinciale	Marcon	VE	C	1985	D		
VE215	Via Principale	Marcon	VE	C	1995	D		
VE216	Boschi	Martellago	VE	C	1987	D		
VE217	ex Simionato	Martellago	VE	C	1992	D	■	■
VE218	F.ce Martellago = Via Castellana	Martellago	VE	C	1992	D	■	■
VE219	Roviego	Martellago	VE	C	1988	D		
VE220	Fornace di Mira Vecchia	Mira	VE	C	1965	D		
VE221	Ginestre = Fornace Brenta Bassa	Mira	VE	C	1985	D		
VE222	Perale	Mirano	VE	C	1980	D		
VE223	Bigolo = Via Dei Novale	Noale	VE	C	1984	D		
VE224	Brugnole = Via Dei Novale	Noale	VE	C	1986	D		
VE225	Strada S. Dono - Noale Rossa	Noale	VE	C	2010	D	■	■
VE226	Destro	Pianiga	VE	C	1981	D		
VE228	Chinellato	Salzano	VE	C	1980	D		
VE229	Prai	Salzano	VE	C	2000	D		
VE230	Salzano e Robegano	Salzano	VE	C	1980	D		

Alluvioni della Pianura Veneta (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE231	Sant'Elena	Salzano	VE	C	2002	D		
VE232	Villetta	Salzano	VE	C	2002	D		
VE233	Fornace	Spinea	VE	C	1965	D		
VE245	Botte	Caldogno	VI	C	1998	D		
VE246	Campagnola	Caldogno	VI	C	1979	D		
VE247	Canale	Caldogno	VI	C	2008	D		
VE248	Chiodo	Caldogno	VI	C	1977	D		
VE249	Comberlato	Caldogno	VI	C	1984	D		
VE250	Fontana-Mazzaron	Caldogno	VI	C	2018	D		
VE251	Ghiare	Caldogno	VI	C	1983	D		
VE252	Maglio	Caldogno	VI	C	1982	D		
VE253	Mappale 75	Caldogno	VI	C	1985	D		
VE254	Maran	Caldogno	VI	C	1991	D		
VE255	Paradiso = Via Pontaron 1	Caldogno	VI	C	1981	D		
VE256	Pomaroli	Caldogno	VI	C	1978	D		
VE257	Pontaron	Caldogno	VI	C	2007	D		
VE258	Revelin	Caldogno	VI	C	1985	D		
VE259	Scartesini	Caldogno	VI	C	2014	D		
VE260	Scartezzini	Caldogno	VI	C	1989	D		
VE261	Timonchio	Caldogno	VI	C	1989	D		
VE262	Varesin	Caldogno	VI	C	2018	A		
VE263	Vegre	Caldogno	VI	C	1986	D		
VE264	Via Sette	Caldogno	VI	C	1983	D		
VE265	Vivaro	Caldogno	VI	C	1978	D		
VE266	Caldogno	Caldogno	VI	C	1991	D		
VE250	Fontana-Mazzaron	Caldogno	VI	C	2018	D		
VE267	Muraro	Camisano Vicentino	VI	C	1979	D		
VE268	Rocco	Camisano Vicentino	VI	C	1977	D		
VE272	Insieme Seldare	Costabissara	VI	C	2018	A		
VE273	Zamberlan	Costabissara	VI	C	1978	D		
VE275	Fornace di Cresole	Cresole	VI	C	1965	D		
VE278	Benedetti = Viale Tretti Marotti	Grisignano di Zocco	VI	C	2018	A		
VE355	Di Due	Longare	VI	C	2010	D		
VE356	Maronari	Longare	VI	C	1981	D		
VE405	Carbonare	Montegalda	VI	C	1996	D		
VE406	Ferrata	Montegalda	VI	C	1986	D		
VE408	Montelungo	Montegalda	VI	C	1986	D		
VE409	Tonello	Montegalda	VI	C	2002	D		
VE424	Strada Comunale della Pelosa 1	S. Pietro Intrigogna	VI	C	1975	D		
VE425	Strada Comunale della Pelosa 2	S. Pietro Intrigogna	VI	C	1981	D		
VE426	Valprot	S. Quinto Vicentino	VI	C	1979	D		
VE454	Valle = via Longare	Torri di Quartesolo	VI	C	1996	D		
VE465	Ca' Perse = Via Saviabona	Vicenza	VI	C	1994	D		
VE466	Casale	Vicenza	VI	C	1982	D		
VE467	Lobbia = Via Zanardelli	Vicenza	VI	C	1990	D		
VE468	Maglio	Vicenza	VI	C	1986	D		

argille & marne

Fluvio-glaciale Alta Pianura Vicentina



Depositi eluviali, colluviali ed alluvionali:
sabbie e limi più o meno estesamente argillificati

Estensione: >10 km²
Spessori: da 30 a 170 m, argillificati per lo spessore
di alcuni metri
Altitudine: 100-200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie) e **terrecotte** (vasi da giardino, arredo urbano)

Risorsa di fondamentale importanza per l'industria ceramica vicentina, che per decenni ha sfruttato centinaia di piccole cave nel distretto Malo-Villaverla-Isola Vicentina. Attualmente, restano 17 cave in attività.

Riferimenti: D34, D69, D70, F06, V14, V16.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE242	Via Marchesane	Bassano del Grappa	VI	C	1975	D		
VE276	Vivaro	Dueville	VI	C	1981	D		
VE279	Albere	Isola Vicentina	VI	C	1992	D		
VE280	Antoniazzi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE281	Baio	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE282	Balzarin	Isola Vicentina	VI	C	2006	D		
VE283	Barco	Isola Vicentina	VI	C	1994	D		
VE284	Bassanese	Isola Vicentina	VI	C	1988	D		
VE285	Bonato	Isola Vicentina	VI	C	1997	D		
VE286	Bottesin	Isola Vicentina	VI	C	1995	D		
VE287	Broli	Isola Vicentina	VI	C	1992	D		
VE288	Bugifave	Isola Vicentina	VI	C	2006	D		
VE289	Cà Borgo = Via Scovizze	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE290	Ca' Vaiente	Isola Vicentina	VI	C	2005	D		
VE291	Ca'Bianca	Isola Vicentina	VI	C	1991	D		
VE292	Calgaro	Isola Vicentina	VI	C	1991	D		
VE293	Campagna-Antoniazzi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE294	Campagnagrande	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE295	Campagna-Rizzi	Isola Vicentina	VI	C	1995	D		
VE296	Capiterlina	Isola Vicentina	VI	C	1992	D		
VE297	Ca'Serraietto	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE298	Castelnovo	Isola Vicentina	VI	C	1987	D		
VE299	Cazzola	Isola Vicentina	VI	C	1995	D		
VE300	Chiodo	Isola Vicentina	VI	C	2001	D		
VE301	Cortiana	Isola Vicentina	VI	C	2001	D		
VE302	Dal Pezzo	Isola Vicentina	VI	C	2000	D		

Risorsa

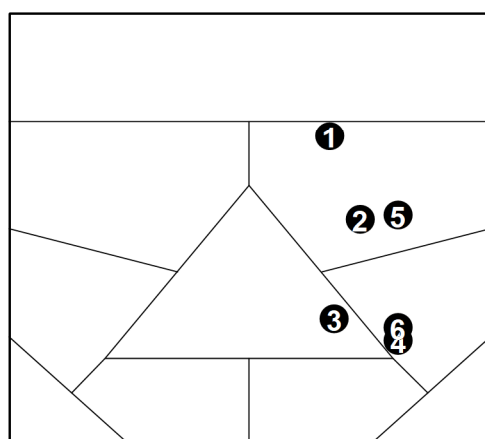
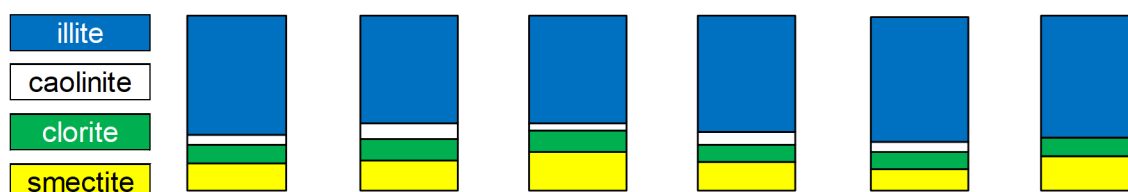
Fluvio-glaciale dell'Alta Pianura Vicentina

Litologia Depositi eluviali, colluviali ed alluvionali (canale fluviale, argine, rotta e piana inondabile prossimale) dei torrenti Leogra, Timonchio e Arsiero. Sabbie e limi più o meno estesamente argillificati per lo spessore di alcuni metri.

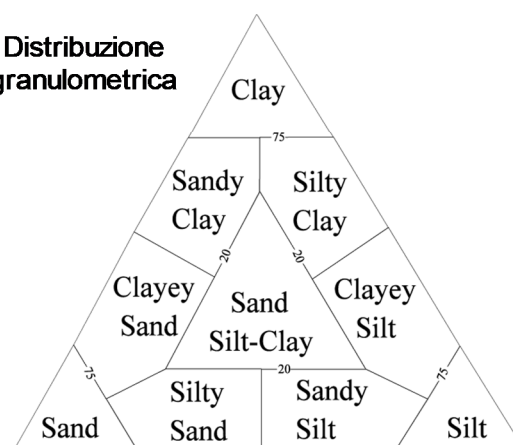
Unità Sintema del Brenta. Sinonimi: Sintema di Bassano, Fluvio-glaciale del Würm (Auct.)

Età Pleistocene medio? - Pleistocene superiore

	1	2	3	4	5	6
	Insieme Leogra	Cà Borgo	Via Capiterlina	Ballardin	Insieme Soran	Via Schio
	Isola Vicentina VI	Isola Vicentina VI	Isola Vicentina VI	Malo VI	Malo VI	S. Vito Leguzzano VI
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	62.42	61.22	56.62	60.33	61.20	57.09
TiO ₂	0.90	0.89	0.82	0.88	0.81	0.99
Al ₂ O ₃	17.72	18.46	14.21	18.19	18.65	14.04
Fe ₂ O ₃	6.53	6.60	5.98	6.80	6.72	6.26
MnO	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13
MgO	1.66	2.03	3.35	2.06	1.98	3.35
CaO	0.59	0.66	4.40	0.92	0.53	4.43
Na ₂ O	0.57	0.54	0.91	0.56	0.53	0.91
K ₂ O	3.75	3.70	3.31	3.82	4.29	3.11
P ₂ O ₅	0.18	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20
S	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
P.F.	6.37	6.14	10.49	6.28	5.84	9.63
Quarzo	36	33	34	33	34	34
Feldspati	6	4	8	3	3	6
Carbonati	0	0	11	3	0	12
Fillosilicati	55	62	54	60	60	45



Distribuzione granulometrica



Fluvio-glaciale Alta Pianura Vicentina (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE303	Dall'igna	Isola Vicentina	VI	C	2003	D		
VE304	Dall'igna-Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1977	D		
VE305	De'Marchi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE306	DelVisan	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE307	DeTomasi	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE308	Ex Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE309	Fornace	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE310	Fossona2	Isola Vicentina	VI	C	1995	D		
VE311	Gasparella	Isola Vicentina	VI	C	1992	D		
VE312	Gelain	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE313	Gonzo	Isola Vicentina	VI	C	2008	D		
VE316	Insieme Fabbrega	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE317	Insieme Fossanigo	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE318	Insieme Leogra	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE319	Insieme S. Marco	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE320	Leogra	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	■	■
VE321	Leogretta	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE322	Leogretta-Smiderle-Da Meda	Isola Vicentina	VI	C	2004	D		
VE323	Lovato = Lovolo	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	■	■
VE324	Masiera	Isola Vicentina	VI	C	1983	D		
VE325	Masieron	Isola Vicentina	VI	C	1987	D		
VE326	Miotello	Isola Vicentina	VI	C	1979	D		
VE327	Munari	Isola Vicentina	VI	C	1984	D		
VE328	Nola	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE329	Parrocchia di Castelnuovo	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE330	Poiana	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE303	Dall'igna	Isola Vicentina	VI	C	2003	D		
VE304	Dall'igna-Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1977	D		
VE305	De'Marchi	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE306	DelVisan	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE307	DeTomasi	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE308	Ex Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE309	Fornace	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE310	Fossona2	Isola Vicentina	VI	C	1995	D		
VE311	Gasparella	Isola Vicentina	VI	C	1992	D		
VE312	Gelain	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE313	Gonzo	Isola Vicentina	VI	C	2008	D		
VE316	Insieme Fabbrega	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE317	Insieme Fossanigo	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE318	Insieme Leogra	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE319	Insieme S. Marco	Isola Vicentina	VI	C	2018	A	■	■
VE320	Leogra	Isola Vicentina	VI	C	1995	D	■	■
VE321	Leogretta	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE322	Leogretta-Smiderle-Da Meda	Isola Vicentina	VI	C	2004	D		
VE323	Lovato = Lovolo	Isola Vicentina	VI	C	1985	D	■	■
VE324	Masiera	Isola Vicentina	VI	C	1983	D		

Fluvio-glaciale Alta Pianura Vicentina (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE325	Masieron	Isola Vicentina	VI	C	1987	D		
VE326	Miotello	Isola Vicentina	VI	C	1979	D		
VE327	Munari	Isola Vicentina	VI	C	1984	D		
VE328	Nola	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE329	Parrocchia di Castelnuovo	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE330	Poiana	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE331	Pontaron	Isola Vicentina	VI	C	1999	D		
VE332	Pontaron-Carlin-Masiera	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE333	Porte	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE334	Revellin	Isola Vicentina	VI	C	1996	D		
VE335	Rizzi	Isola Vicentina	VI	C	2001	D		
VE336	Rizzi	Isola Vicentina	VI	C	1987	D		
VE337	Ronzani	Isola Vicentina	VI	C	1997	D		
VE338	Rossato	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE339	San Marco	Isola Vicentina	VI	C	2001	D		
VE340	Scovizze	Isola Vicentina	VI	C	1987	D		
VE341	Sila	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE342	Smiderle	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE343	Spiller	Isola Vicentina	VI	C	1998	D		
VE344	Timonchio	Isola Vicentina	VI	C	1986	D		
VE345	Trozzo	Isola Vicentina	VI	C	1993	D		
VE346	Trozzo-Maran	Isola Vicentina	VI	C	1995	D		
VE347	Val Brenta	Isola Vicentina	VI	C	1979	D		
VE348	Vellere	Isola Vicentina	VI	C	1994	D		
VE349	Via Capiterlina	Isola Vicentina	VI	C	2010	D	■	■
VE350	Via Chiodo	Isola Vicentina	VI	C	1982	D		
VE351	Via Nola	Isola Vicentina	VI	C	1981	D		
VE352	Viala	Isola Vicentina	VI	C	1985	D		
VE353	Visan	Isola Vicentina	VI	C	2013	D		
VE354	Zoldan	Isola Vicentina	VI	C	1991	D		
VE360	Al Ponte	Malo	VI	C	1998	D		
VE361	Ballardin	Malo	VI	C	2016	D	■	■
VE362	Borgo Redentore	Malo	VI	C	1985	D		
VE363	Bortolotto	Malo	VI	C	1999	D		
VE364	Branza	Malo	VI	C	1986	D		
VE365	Busati	Malo	VI	C	1992	D		
VE366	Ca' Crosara	Malo	VI	C	2005	D		
VE367	Casette	Malo	VI	C	2018	A	■	■
VE368	Comparin	Malo	VI	C	2006	D		
VE369	Coppine	Malo	VI	C	1997	D		

Fluvio-glaciale Alta Pianura Vicentina (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE370	Dall'igna	Malo	VI	C	2006	D		
VE371	Fabris	Malo	VI	C	1992	D		
VE372	Grendene	Malo	VI	C	2008	D		
VE373	Insieme Coppine	Malo	VI	C	2018	A		
VE374	Insieme Pisa	Malo	VI	C	2018	A		
VE375	Insieme Siloni	Malo	VI	C	2018	A		
VE376	Insieme Soran	Malo	VI	C	2018	A		
VE377	Insieme Vacchette	Malo	VI	C	2018	A	■	■
VE378	Lapeo	Malo	VI	C	1989	D		
VE379	Losca	Malo	VI	C	2005	D		
VE380	Marsetti	Malo	VI	C	1992	D		
VE382	Molina	Malo	VI	C	1995	D		
VE383	Molinetta	Malo	VI	C	1992	D		
VE384	Pasin	Malo	VI	C	2009	D		
VE385	Pasubio	Malo	VI	C	1997	D		
VE386	Prato della Rovere	Malo	VI	C	2000	D		
VE387	Roenga-Molinetta	Malo	VI	C	2015	D		
VE388	Roggia-Molino	Malo	VI	C	1989	D		
VE389	Rossi	Malo	VI	C	1989	D		
VE390	SanRocco	Malo	VI	C	2004	D		
VE391	Savio	Malo	VI	C	1995	D		
VE392	Serraglio = Via Madonnetta	Malo	VI	C	1981	D		
VE393	Siloni	Malo	VI	C	1999	D		
VE394	Vacchetta	Malo	VI	C	1998	D		
VE395	Vergan	Malo	VI	C	1994	D		
VE396	Visan	Malo	VI	C	1997	D		
VE397	Zanella Vergan	Malo	VI	C	2018	A		
VE411	Mussolente	Mussolente	VI	C	1985	D		
VE427	Via Schio	S. Vito Leguzzano	VI	C	1996	D	■	■
VE437	Fornace di Schio	Schio	VI	C	1965	D		
VE470	24 Aprile	Villaverla	VI	C	1988	D		
VE471	Bassi	Villaverla	VI	C	1982	D		
VE472	Boschetto = Via Faccin	Villaverla	VI	C	1983	D		
VE473	Bosco	Villaverla	VI	C	2001	D	■	■
VE474	Braglio	Villaverla	VI	C	2000	D		
VE475	Brunazze	Villaverla	VI	C	1987	D		
VE476	Brunella	Villaverla	VI	C	1987	D		
VE477	Capitello = Via Roare 1	Villaverla	VI	C	1983	D		

Fluvio-glaciale Alta Pianura Vicentina (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE478	Caretta	Villaverla	VI	C	2000	D		
VE479	Fasola	Villaverla	VI	C	1989	D		
VE480	Graziani	Villaverla	VI	C	1998	D		
VE481	Insieme Fasola	Villaverla	VI	C	2018	A		
VE482	Le Fosse	Villaverla	VI	C	2000	D		
VE483	Le Lee	Villaverla	VI	C	1994	D		
VE484	Maddalena	Villaverla	VI	C	2004	D		
VE485	Maistrello	Villaverla	VI	C	1994	D		
VE486	Marano	Villaverla	VI	C	1998	D		
VE487	Muri&Tison	Villaverla	VI	C	1982	D		
VE488	Novoledo = Via De Gasperi	Villaverla	VI	C	1983	D		
VE489	Polgonazzo	Villaverla	VI	C	1987	D		
VE490	Saccardo	Villaverla	VI	C	2014	D		
VE491	Savio	Villaverla	VI	C	1986	D		
VE492	Spiller = Via S. Antonio	Villaverla	VI	C	1996	D		
VE493	Stocchero-Spiller	Villaverla	VI	C	2004	D		
VE494	Strada del Polgonazzo = Campogallo	Villaverla	VI	C	1977	D		
VE495	Stramarana = Via Roare 2	Villaverla	VI	C	1983	D		
VE496	Timonchio	Villaverla	VI	C	1989	D		
VE497	Vezzaro	Villaverla	VI	C	2004	D		
VE498	Via 25 Aprile	Villaverla	VI	C	1986	D		
VE499	Via Losca	Villaverla	VI	C	1982	D		
VE501	Roccolo Fontana	Zugliano	VI	C	1991	D		

caolini & argille refrattarie

“Caolini” del Vicentino

Materiali argillosi (a interlaminati illite/smectite e caolinite) dall'alterazione di vulcaniti acide

Estensione: poche aree ristrette <1 km²
Spessori: fino a 10 m (?)
Altitudine: 300-900 m s.l.m.

Uso: **porcellana e terraglia** (distretto di Nove)
piastrelle in **monocottura chiara e gres porcellanato**

Le vulcaniti argillificate, sia triassiche che terziarie, sono state intensamente sfruttate, sin dagli anni '930, con una trentina di concessioni, principalmente sul Tretto presso Schio. L'attività estrattiva si è protratta almeno fino al 2010 circa, ma attualmente è ferma, sebbene vi siano ancora tre concessioni vigenti.

Riferimenti: A05, D02, D04, D34, L08, M12, P15.



codice	unità geologica	età geologica	giacimento	comune	T	conc.	S	C	P
VE236	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Croce di Popi - Cerealto	Altissimo-Valdagno	C	1962-2007	D	■	■
VE237	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Colle Gravegnini, Monteviale	Arcugnano	P		N		
VE240	Lave porfirittiche	Triassico med	Laghi	Arsiero	C		D	■	
VE243	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Monte Croce del Bosco	Brogliano	C	1981-1996	D		
VE357	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Monticello	Lonigo	C	1969-1984	D		
VE410	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Monte Lungo	Mossano	C	1977-1992	D		
VE414	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Cavallaro, Val di Mogentale	Posina	R		D	■	■
VE422	Lave porfirittiche	Triassico med	Malga Ofra	Recoaro Terme	C	1957-2004	D		
VE430	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Bertozzo	Sarego	C	1980-2015	I		
VE431	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Costa Benedetta	Sarego	C	1990-2023	I		
VE432	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Meledo Alto	Sarego	C	1962-1972	D	■	
VE433	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Monticello di Fara	Sarego	C	1985-2007	D		
VE434	Lave porfirittiche	Triassico med	Busa del Diavolo	Schio	C	1932-1938	D		
VE435	Lave porfirittiche	Triassico med	Campo Grande e Costa	Schio	C	1930-1938	D		
VE436	Lave porfirittiche	Triassico med	Costa dell'Ovo-Marogna ecc.	Schio	C	1930-1938	D		
VE438	Lave porfirittiche	Triassico med	Pezze-Saccardi ecc.	Schio	C	1930-1938	D		
VE439	Lave porfirittiche	Triassico med	Pinzerle-Rotture	Schio	C	1932-1938	D		
VE440	Lave porfirittiche	Triassico med	Pozzani	Schio	C	1933-2029	I	■	■
VE442	Lave porfirittiche	Triassico med	Ruari	Schio	C	1934-1938	D		
VE443	Lave porfirittiche	Triassico med	Santa Caterina	Schio	C	1956-1993	D		
VE444	Lave porfirittiche	Triassico med	Santa Caterina I	Schio	C	1992-2007	D		
VE445	Lave porfirittiche	Triassico med	Siroccolo	Schio	C	1930-1934	D		
VE446	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle dell'Aspe	Schio	C	1930-1938	D		
VE447	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle delle Canotte	Schio	C	1930-1938	D		
VE448	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle dell'Orco	Schio	C	1930-2015	D	■	■
VE449	Lave porfirittiche	Triassico med	Valle dell'Orco I	Schio	C	1932-1938	D	■	■
VE451	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Montemezzo	Sovizzo	C	1956-2007	D		
VE452	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Chiesa sul Monte	Sovizzo-Creazzo	C	1954-1969	D		
VE453	Lave porfirittiche	Triassico med	Riolo (Valle dei Mercanti)	Torrelvicino	C	1937-2007	D	■	■
VE458	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Selva di Trissino	Trissino	C	1984-1994	D		
VE461	Riolite del Monte Alba	Triassico med	Costa Fratte	Valli del Pasubio	C	1976-1998	D	■	■
VE500	Vulcaniti basaltiche degli Euganei	Terziario	Liona	Zovencedo-Grancona	C	1991-1993	D		
VE550	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Monte Madarosa	S. Giovanni Ilarione	C	1978-2002	D		
VE236	Formazioni eruttive terziarie	Terziario	Croce di Popi - Cerealto	Altissimo-Valdagno	C	1962-2007	D	■	■

Risorsa

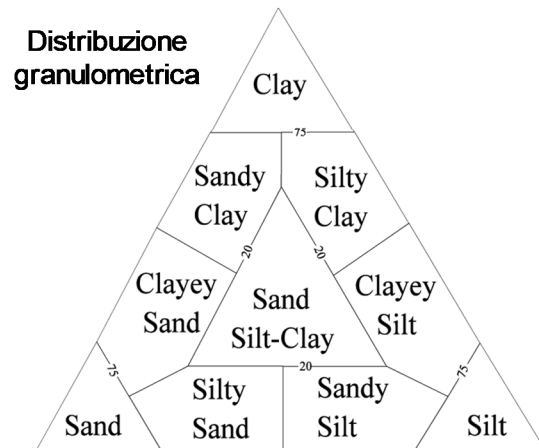
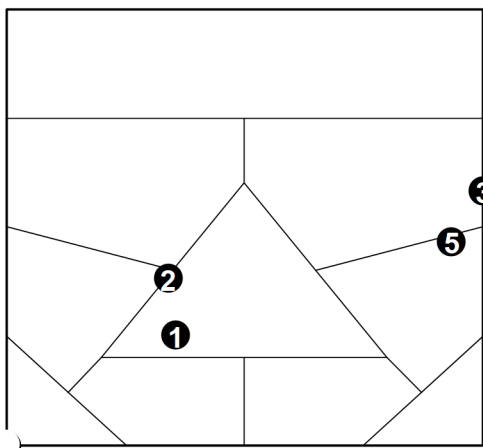
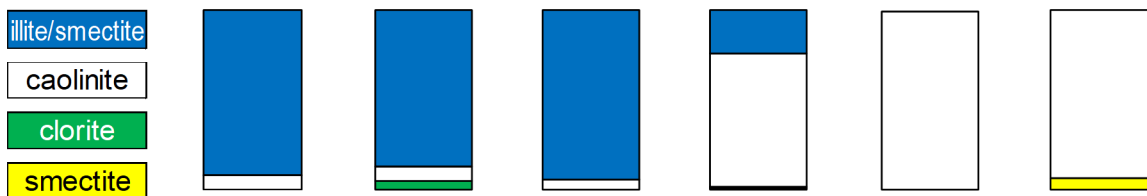
"Caolini" del Vicentino

Litologia Prodotti della trasformazione (per alterazione idrotermale) di vulcaniti triassiche acide (rioliti-riodaciti-daciti) o di vulcaniti basiche paleogeniche (basalti).

Unità Mineralizzazioni localizzate entro unità delle vulcaniti del Triassico medio (es. Rioliti del Monte Alba) o delle vulcaniti del Paleocene-Oligocene (es. basalti degli Euganei).

Età Triassico - Oligocene

	1	2	3	4	5	6
	Pozzani	Pozzani	Valle dell'Orco	Laghi	Costa Fratte	Meledo Alto
	Schio VI	Schio VI	Schio VI	Arsiero VI	Valli del Pasubio VI	Sarego VI
riferimenti	D02	X03	D02	D34	D02	A05
SiO ₂	74.83	71.30	60.06	65.23	68.08	38.80
TiO ₂	0.30	0.33	0.23	0.27	0.38	4.24
Al ₂ O ₃	12.74	16.60	17.67	14.10	17.90	33.19
Fe ₂ O ₃	1.40	1.34	2.35	1.28	2.92	3.52
MnO	0.03	0.00	0.05	0.11	0.049	0.01
MgO	0.85	0.81	1.43	1.62	0.29	0.44
CaO	1.08	1.04	3.40	2.51	0.38	0.88
Na ₂ O	0.08	0.17	1.11	0.60	0.50	0.24
K ₂ O	2.83	3.86	4.15	3.28	3.05	0.25
P ₂ O ₅	0.08	0.00	0.11	0.00	0.15	0.00
S	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00
P.F.	5.98	4.24	9.54	4.64	6.42	8.38
Quarzo	56	38	39	37	39	0
Feldspati	0	1	0	22	12	1
Carbonati	2	2	5	3	0	2
Fillosilicati	39	60	49	28	46	90



bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti terziarie del Veneto

Litologia Piroclastiti (tufi, ialoclastiti) fortemente alterate, con argillificazione diffusa fino alla quasi completa trasformazione in smectite. Banchi da 3 a 12 m.

Unità Varie unità prevalentemente basiche (basalti, basaniti) dei Monti Lessini e dei Colli Berici.

Età Paleocene superiore - Oligocene superiore

	Case Montagna	S. Martino	Cava Frizzi	Campo- tamaso	Campo- tamaso	Monte Lungo
	Cornedo Vicentino VI	Brogliano VI	Cornedo Vicentino VI	Valdagno VI	Valdagno VI	Montegalda VI
riferimenti	A17	A17	A17	M34	M34	A24
SiO ₂	43.42	40.57	45.15	48.25	44.98	37.02
TiO ₂	2.01	2.87	3.24	3.84	3.90	0.56
Al ₂ O ₃	15.67	13.92	14.58	15.63	13.13	14.94
Fe ₂ O ₃	13.24	11.98	11.15	3.25	5.91	18.96
MnO	0.10	0.14	0.09	0.15	0.19	0.42
MgO	5.16	6.02	6.20	5.82	5.41	3.40
CaO	1.54	3.45	3.72	2.68	4.31	2.92
Na ₂ O	0.16	0.21	0.61	0.48	0.43	0.31
K ₂ O	0.76	0.24	0.41	0.63	0.30	0.20
P ₂ O ₅				0.89	0.89	
P.F.	18.75	20.46	14.88	18.38	20.55	21.43

Riferimenti: A17, A24, D34, M34, M38, M45, S04.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE235	Valle Bassona	Altavilla Vicentina	VI	C	1978-1990	D		
VE238	Grancare	Arcugnano	VI	C	1970-2002	D		
VE244	S. Martino	Brogliano	VI	C	1961-1991	D	■	
VE269	Schiavi	Castelgomberto	VI	C	1957-1997	D	■	
VE271	Cava Frizzi	Cornedo Vicentino	VI	C		D	■	
VE314	Guizza	Isola Vicentina	VI	C	1989-2002	D		
VE315	Ignago	Isola Vicentina	VI	C	1980-1995	D		
VE381	Meneghelli	Malo	VI	C	1980-2002	D		
VE403	S. Urbano	Montecchio Maggiore	VI	C	1961-2006	D	■	
VE404	Valdimolino	Montecchio Maggiore	VI	C	1975-1985	D		
VE407	Monte Lungo	Montegalda	VI	P		N	■	
VE428	Canova	San Vito di Leguzzano	VI	C	1962-2010	D		
VE429	Fontanone	San Vito di Leguzzano	VI	C	1961-2018	I		
VE450	Costalunga	Sovizzo	VI	C	1964-1994	D		
VE455	Ceretta	Trissino	VI	C	1968-1983	D	■	
VE456	Lovara	Trissino	VI	C	1976-1994	D		
VE457	S. Benedetto	Trissino	VI	C	1976-1985	D		
VE459	Femmenazzi	Valdagno	VI	C	1969-2008	D		
VE460	Vegri-Campotamaso	Valdagno	VI	C	1938-2010	D	■	
VE469	Pozzolo	Villaga	VI	C	1968-2008	D		
VE549	Luvi	San Giovanni Ilarione	VR	C	1974-2004	D		
VE555	Monte Cimo	Tregnago	VR	C	1992-2007	D		
VE558	Consolaro	Vestenanova	VR	C	1977-2007	D		
VE560	Monte Guarda	Vestenanova	VR	C	1994-2009	D		

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti triassiche di Veneto e Trentino

Litologia Vulcanoclastiti (tufi e breccie) fortemente alterate, con argillificazione diffusa fino alla quasi completa trasformazione in smectite. Banchi di decine di metri di estensione e spessori di alcuni metri.

Unità Vulcaniti riolitico-dacitiche. Sinonimi: "Riolite del Monte Alba", "Lave porfiritiche", "Porfiriti", "Vulcaniti ladiniche".

Età Triassico medio (Ladinico)

	Campiglia	Tognazzo	Monte Pusta	Barchi	Barchi	Boaro
	Posina VI	Posina VI	Posina VI	Posina-Laghi VI	Posina-Laghi VI	Posina-Laghi VI
riferimenti	Z04	Z04	A19	A18	A18	A18
SiO ₂	49.48	54.70	51.90	51.26	54.07	53.10
TiO ₂	0.26	0.36	0.23	0.60	0.48	0.25
Al ₂ O ₃	17.25	18.21	18.61	17.32	18.12	12.74
Fe ₂ O ₃	3.36	3.12	3.86	3.80	0.32	2.93
MnO			0.03	0.21	0.01	0.09
MgO	3.63	2.54	3.29	4.00	3.52	3.68
CaO	4.28	2.18	3.52	3.31	1.69	3.90
Na ₂ O	0.26	0.24	0.64	0.75	0.41	0.25
K ₂ O	1.58	1.95	1.59	0.49	1.22	1.06
P ₂ O ₅				0.32	0.26	0.28
P.F.	20.34	16.82	16.45	18.02	20.06	22.28

Riferimenti: A18, A19, D34, Z04.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TA023	Val dei Laresi	Caldonazzo	TN	R		D		
TA066	Malga Fratte	Vallarsa	TN	R		D		
TA067	Malga Pradimezzo	Vallarsa	TN	R		D		
TA068	Malga Siebe	Vallarsa	TN	R		D		
TA069	Parrocchia	Vallarsa	TN	R		D		
VE412	Boaro	Posina	VI	C	1950	D	■	
VE413	Campiglia	Posina	VI	C	1953	D	■	
VE415	Monte Pusta	Posina	VI	C	1994-1995	D	■	
VE416	Tognazzo	Posina	VI	C	1953	D	■	
VE418	Zanconi	Posina	VI	C	1951-2010	D	■	
VE419	Barchi	Posina-Laghi	VI	C	1950	D	■	
VE420	Fantoni	Recoaro Terme	VI	C	1958-1996	D		
VE421	Malga Ofra	Recoaro Terme	VI	C	1974	D		

fondenti feldspatici

Vulcaniti triassiche Valli del Pasubio



Rioliti, riolaciti e daciti
alterate con argillificazione diffusa

Estensione: ~10 km²
Spessori: fino 100 m
Altitudine: 400-1000 m s.l.m.

Uso: **nessuno** su larga scala
Vocazione per piastrelle in pasta chiara e colorata

Queste vulcaniti acide costituiscono una risorsa di qualche rilievo per volumi disponibili e per il fatto di essere state oggetto di coltivazione per materiali argillificati. L'alterazione è uno dei fattori critici per l'impiego come fondente in ceramica, poiché il contenuto di alcali è relativamente basso. A parte alcune indagini preliminari, si sa di due permessi di ricerca, uno dei quali ha dato luogo alla concessione mineraria, che è rimasta attiva solo per una decina d'anni.

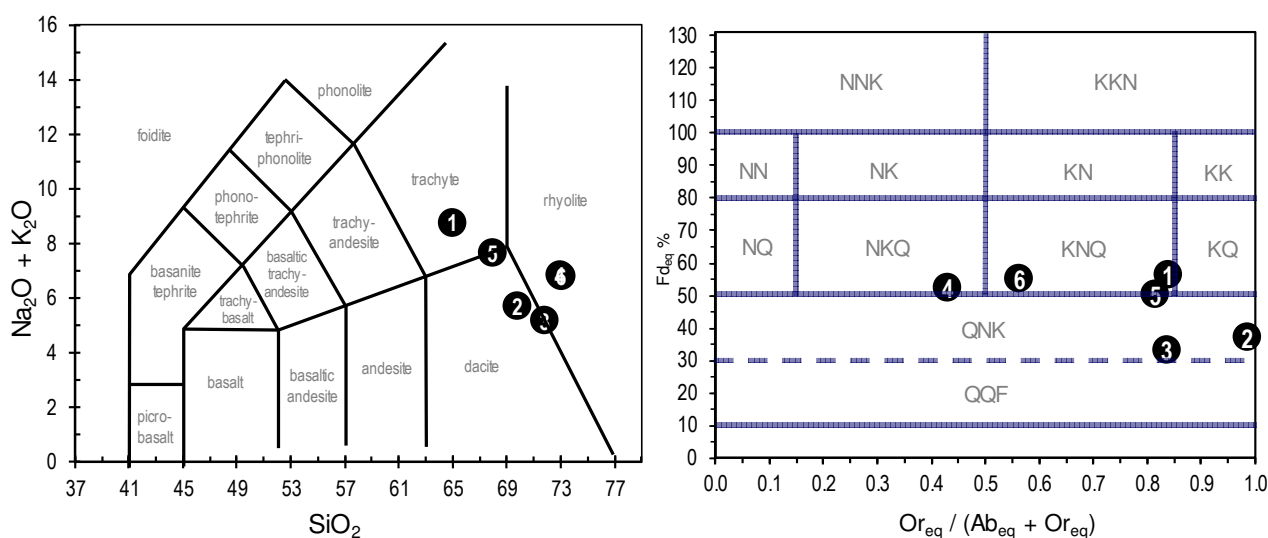
Riferimenti: B76, D01, D60, Z06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TA070	Pian delle Fugazze	Vallarsa	TN	P		N	■	
VE417	Val di Mogentale	Posina	VI	R		D	■	
VE423	Monte Falison	Recoaro Terme	VI	P		N	■	
VE462	Monte Alba	Valli del Pasubio	VI	P		N	■	
VE463	Pianegonda (Sant'Antonio)	Valli del Pasubio	VI	C	1981-1991	D	■	■
VE464	Val delle Trenche	Valli del Pasubio	VI	P		N	■	
TA070	Pian delle Fugazze	Vallarsa	TN	P		N	■	

Risorsa	Vulcaniti triassiche delle Valli del Pasubio
Litologia	Rioliti, riodaciti e daciti (colate sottomarine, ammassi subvulcanici, breccie e filoni) fortemente fratturate ed alterate con argillificazione diffusa.
Unità	Vulcaniti riolitico-dacitiche. Sinonimi: "Riolite del Monte Alba", "Lave porfiritiche", "Porfiriti", "Vulcaniti ladiniche". Dominio Sudalpino.
Età	Triassico medio (Ladinico)

	1	2	3	4	5	6
	Pian delle Fugazze	Monte Falison	Pianegonda	Monte Alba	Val delle Trenche	Val di Mogentale
	Vallarsa TN	Recoaro Terme VI	Valli del Pasubio VI	Valli del Pasubio VI	Valli del Pasubio VI	Posina VI
riferimenti	Z06	D60	D01	Z06	D60	D60
SiO ₂	64.95	69.76	71.78	72.90	67.91	73.00
TiO ₂	0.49	0.32	0.36	0.10	0.57	0.20
Al ₂ O ₃	16.48	16.67	16.70	14.30	17.20	13.25
Fe ₂ O ₃	4.15	1.13	0.82	0.82	1.37	2.70
MnO	0.07		0.01	0.01	0.01	0.03
MgO	0.73	0.29	0.33	0.28	0.33	0.42
CaO	0.37	0.66	0.24	0.74	0.46	1.79
Na ₂ O	1.05	0.06	0.63	3.30	1.06	2.41
K ₂ O	7.72	5.64	4.55	3.54	6.60	4.41
P ₂ O ₅	0.13	0.45	0.16		0.16	1.15
P.F.	4.70	5.06	4.41	4.18	4.04	1.14
Quarzo*	22	35	38	34	27	37
Feldspati*	56	37	33	52	52	55
Ab	9	1	5	28	9	20
An	2	3	1	4	2	9
Or	46	33	27	21	39	26
ASI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

*composizione normativa



fondenti feldspatici/basici

Vulcaniti terziarie del Veneto

Basalti e basaniti (Monti Lessini, Colli Berici e Marosticano)
Trachiti e rioliti (Colli Euganei)

Estensione: >10 km²
Spessori: fino ad alcune centinaia di m
Altitudine: 100-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle in pasta rossa** (prevalentemente monocottura da pavimento e gres rosso) e dubitativamente in pasta bianca

Basalti del Marosticano e dei Lessini frequentemente usati in passato come fondenti nella monocottura rossa. Impiego nella pasta bianca delle rioliti euganee proposto, ma non confermato. Alcune concessioni attive per materiali da costruzione (inerti, blocchi, ecc.) nei Monti Lessini e nei Colli Euganei. Numerose le cave dismesse, ma non riportate nel presente Repertorio (molte ricadono nel Parco degli Euganei).

Riferimenti: B11, B76, C23, M45, M46.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
VE016	F. Monte Venda, membro di Monte Brusà (rioliti)	Monte Cucuzzola	Cinto Euganeo	PD	C		D	■	
VE015		Buso	Cervarese Santa Croce	PD	C	2018	A		
VE021		Monte Lozzo	Lozzo Atestino	PD	C	<1980	D		
VE027		Turri Alta e Bassa	Montegrotto Terme	PD	C	<1980	D		
VE028		Valdimandria	Montegrotto Terme	PD	C	-1990	D		
VE050		Calti	Vò	PD	C	2022	A		
VE051	F. Monte Venda, m.	Giora	Vò	PD	C	2018	A		
VE052	Montemerlo (trachiti)	La Speranza	Vò	PD	C	2018	D		
VE053		Monte Altore	Vò	PD	C	2022	A	■	
VE054		Regina	Vò	PD	C	2018	A	■	
VE055		Risorta	Vò	PD	C	<1980	D		
VE056		Rovarolla	Vò	PD	C	2022	A		
VE057		Zovon	Vò	PD	C		D		
VE400	Vulcaniti basaltiche del	Monte Glosio = Marsan	Marostica	VI	C	2015	D	■	
VE241	Marosticano	Pascolara - cava Gemma	Bassano del Grappa	VI	C	1980	D		
VE270		Monte Madarosa	Chiampo	VI	C	2022	A		
VE277		San Marco	Gambellara	VI	C	1993	D		
VE234		Togo	Altavilla Vicentina	VI	C	2003	D		
VE520	Vulcaniti basaltiche dei Lessini	Bosco Lauri	Montecchia di Crosara	VR	C	2022	A	■	
VE548		Cattignano = Consolaro	San Giovanni Ilarione	VR	C	2022	A	■	
VE554		Monte Belloca	Tregnago	VR	C	-1993	D		
VE559		Fitto	Vestenanova	VR	C	2022	A		

Risorsa

Vulcaniti Terziarie del Veneto

Litologia

Vulcaniti messe in posto in colate laviche, domi lavici e piroclastiti. Composizioni prevalentemente basiche (basalti, basaniti) nei Monti Lessini, Colli Berici e Marosticano. Composizioni acide-intermedie (trachiti e rioliti) nei Colli Euganei).

Unità

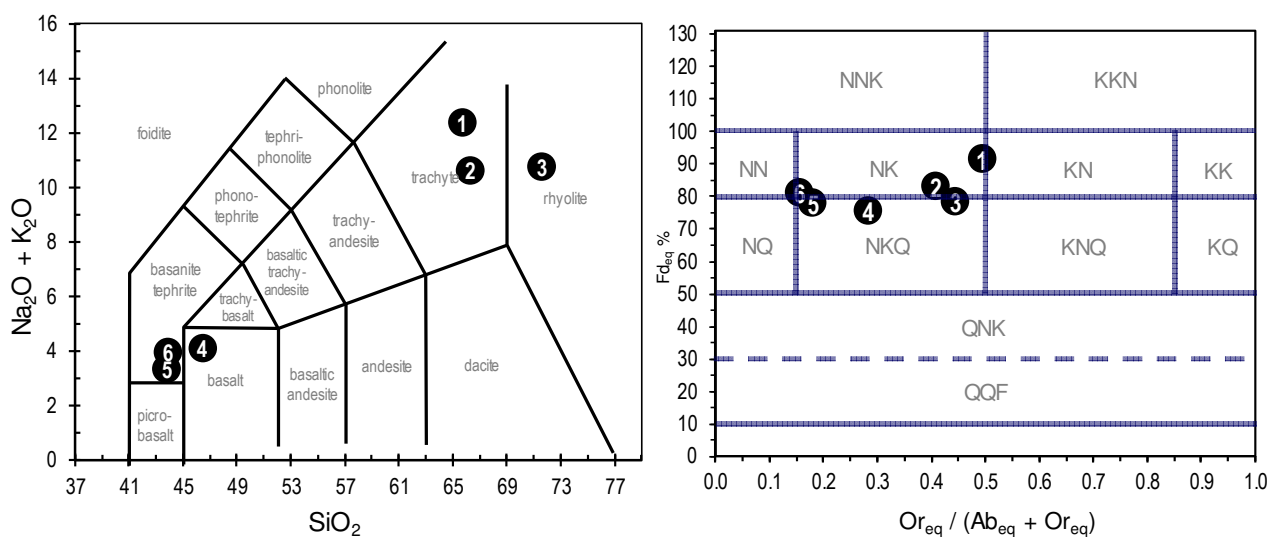
Varie unità appartenenti a quattro distretti vulcanici: Colli Euganei, Monti Lessini, Colli Berici e Marosticano. Tre serie magmatiche (alcalina, transizionale e tholeiitica).

Età

Paleocene superiore - Oligocene superiore

	1	2	3	4	5	6
	Zovon	Zovon	Monte Cucuzzola	Bosco Lauri	Consolaro	Marsan
	Vò PD	Vò PD	Cinto Euganeo PD	Montecchia di Crosara VR	San Giovanni Illarione VR	Marostica VI
riferimenti	M46	M46	M46	M45	B11	X01
SiO ₂	65.66	66.29	71.59	46.41	43.79	43.88
TiO ₂	0.47	0.58	0.29	2.22	2.08	1.24
Al ₂ O ₃	17.43	16.46	15.12	13.87	14.68	17.07
Fe ₂ O ₃	2.27	2.77	1.38	10.04	12.48	10.13
MnO						0.00
MgO	0.24	1.10	0.09	11.88	9.29	11.81
CaO	1.06	1.39	0.50	9.05	10.47	10.11
Na ₂ O	5.19	5.37	5.03	2.64	2.55	3.13
K ₂ O	7.19	5.26	5.71	1.48	0.80	0.82
P ₂ O ₅						
P.F.	0.41	0.64	0.30	1.73	2.92	2.64
Quarzo*	6	10	19	0	0	0
Feldspatoidi*	0	0	0	1	2	8
Feldspati*	89	82	78	51	50	47
Ab	42	44	42	15	14	15
An	5	7	2	30	33	29
Or	42	31	34	6	3	3
ASI	0.96	0.97	0.98	0.62	0.61	0.70

*composizione normativa



argille & marne**Marne eoceniche del Veneto e del Trentino**

Depositi marini:
marne e marne argillose

Estensione: <10 km²
Spessori: 40 m (F. Torreglia), 70 m (F. Ponte Pià), 240 m (M. Vena d'Oro), 100-200 m (F. Possagno).
Altitudine: 100-500 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie, ma vocazione particolare per tegole e coppi) e **terrecotte** (vasi da giardino, ecc.)

Risorse importanti a livello regionale, con varie concessioni, di cui una tuttora attiva. Si distingue il polo ceramico della Val Cavasia per la produzione di coperture in cotto (Possagno). Piccoli distretti ceramici, localmente rilevanti, erano basati su queste fonti di materiali argillosi (Bellunese, Valle di Non e Colli Euganei) ma sono ormai inattivi o fanno uso di altre materie prime.

Riferimenti: D34, D69, D70, F06, V07, V14.

codice	unità geologica	giacimento	comune	T	conc.	S	C	P
TA016	F. Ponte Pià	Cal d'Ir - Bolognano	Arco di Trento	TN	C	1965	D	
TA018	F. Ponte Pià	Prà Sarca	Bleggio Inferiore-Comano	TN	C	2018	D	
TA024	F. Ponte Pià	Rio Belasio 1	Campodenno	TN	C	2018	D	
TA025	F. Ponte Pià	Rio Belasio 2	Campodenno	TN	C	1974	D	
TA026	F. Ponte Pià	Termon = Valmaor	Campodenno	TN	C	2003	D	
TA037	F. Ponte Pià	Valmaor = Tusana Bassa	Denno	TN	C	1987	D	
TA056	F. Ponte Pià	Romallo	Romallo	TN	C	1965	D	
TA060	F. Ponte Pià	Ponte Arche	Sernico	TN	C	1975	D	
TA062	F. Ponte Pià	Ceramica di Ton	Ton	TN	C	1996	D	■
TA063	F. Ponte Pià	Via Masi di Vigo - Castelletto	Ton	TN	C	1975	D	
TA064	F. Ponte Pià	Sardagna	Trento	TN	C	1974	D	
TA065	F. Ponte Pià	Trento Via Ravina	Trento	TN	C	1975	D	
VE002	Marna della Vena d'Oro	Sagrogna	Belluno	BL	C	1996	D	■
VE005	Marna della Vena d'Oro	Vich	Ponte nelle Alpi	BL	C	1992	D	
VE041	F. Torreglia: marne	Calcina	Torreglia	PD	C	1979	D	
VE042	F. Torreglia: marne	Rialto	Torreglia	PD	C	1979	D	
VE043	F. Torreglia: marne	S. Daniele	Torreglia	PD	C	1979	D	
VE044	F. Torreglia: marne	Torreglia	Torreglia	PD	C	1996	D	■
VE045	F. Torreglia: marne	Via Monteortone	Tramonte di Teolo	PD	C	1996	D	■
VE116	F. Possagno	Chiesure	Cavaso del Tomba	TV	C	2014	D	
VE119	F. Possagno	S. Tommaso	Cavaso del Tomba	TV	C	1989	D	
VE120	F. Possagno	Stracomole	Cavaso del Tomba	TV	C	1990	D	
VE121	F. Possagno	Vettorazzi	Cavaso del Tomba	TV	C	1994	D	
VE149	F. Possagno	Cartoselle - Vardanega	Possagno	TV	C	2018	A	
VE150	F. Possagno	Fornaci Paetot	Possagno	TV	C	1996	D	
VE151	F. Possagno	Via Campestrino	Possagno	TV	C	1991	D	
VE152	F. Possagno	Via Coe	Possagno	TV	C	1996	D	
VE153	F. Possagno	Via Cunial	Possagno	TV	C	1996	D	
VE154	F. Possagno	Via Fornaci = Later	Possagno	TV	C	2006	D	■
VE155	F. Possagno	Via Fornaci = Fornasot	Possagno	TV	C	1989	D	
VE156	F. Possagno	Via Molinetto	Possagno	TV	C	2010	D	■
VE157	F. Possagno	Via Olivi 1	Possagno	TV	C	2010	D	■
VE158	F. Possagno	Via Olivi 2	Possagno	TV	C	2001	D	
VE159	F. Possagno	Via Olivi 3 = Santa Giustina	Possagno	TV	C	1989	D	
VE160	F. Possagno	Via Olivi 4	Possagno	TV	C	2005	D	
VE161	F. Possagno	Via Strade Nove = Cioppe	Possagno	TV	C	1989	D	
VE172	F. Possagno	Fornaci	Revine Lago	TV	C	1990	D	

Risorsa

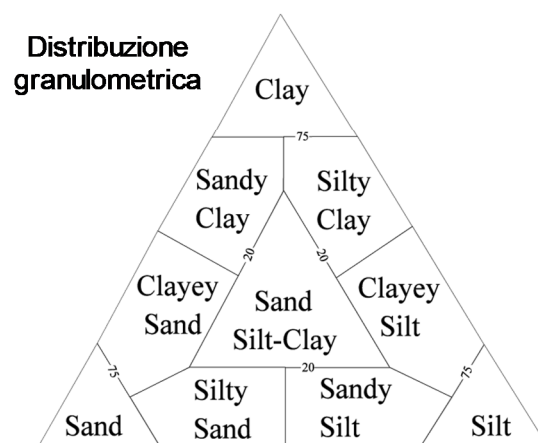
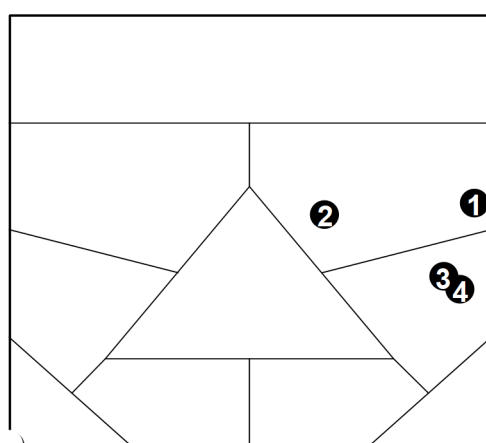
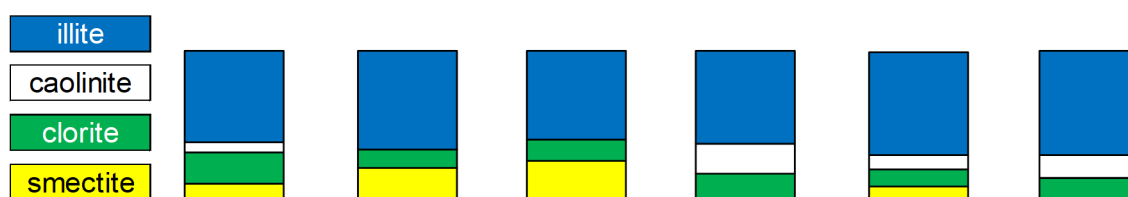
Marne Eoceniche del Veneto e del Trentino

Litologia Marne e marne argillose, di colore grigio-verdastro, rosso, nocciola o azzurrognolo, a stratificazione indistinta, con intercalazioni di calcari marnosi. Ambiente marino profondo.

Unità Marna della Vena d'Oro (*), Formazione di Torreglia (**), Formazione di Ponte Pià (***), Formazione di Possagno (****).

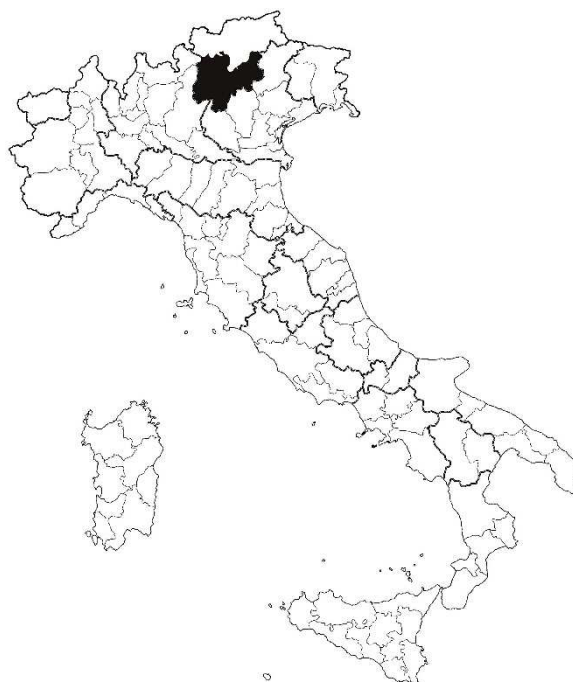
Età (*) Paleocene superiore-Eocene inferiore, (**) Eocene medio-Oligocene inferiore, (***) Eocene medio-superiore, (****) Eocene superiore.

	1	2	3	4	5	6
	Ceramica di	Torreglia	Sagrogn	Fornaci	Molinetto	Olivi
	Ton	Torreglia PD	Belluno	Possagno TV	Possagno TV	Possagno TV
riferimenti	F06	F06	F06	R17	V07	V07
SiO ₂	51.72	52.65	54.59	56.00	54.81	52.80
TiO ₂	0.71	0.87	0.71	0.80	0.72	0.70
Al ₂ O ₃	11.75	13.57	11.55	12.80	11.78	11.17
Fe ₂ O ₃	4.65	5.13	4.34	5.10	4.87	4.55
MnO	0.09	0.12	0.08		0.09	0.09
MgO	2.08	3.06	2.97	2.50	2.21	2.12
CaO	12.84	8.14	9.37	8.80	9.74	11.92
Na ₂ O	1.01	1.08	0.78	0.90	0.97	0.80
K ₂ O	2.31	2.67	2.16	2.10	2.31	2.13
P ₂ O ₅	0.12	0.15	0.17			
S	0.13	0.03	0.12		0.24	0.27
P.F.	13.72	12.62	13.83	10.80	11.28	13.25
Quarzo	30	29	34	28	27	28
Feldspati	8	7	5	8	9	8
Carbonati	23	18	20	17	18	22
Fillosilicati	37	44	39	49	45	42



fondenti feldspatici

Complesso Intrusivo di Cima d'Asta



Apliti e pegmatiti presenti nel complesso costituito prevalentemente da graniti

Estensione del complesso: >10 km²; apliti e pegmatiti lunghezza fino al centinaio di m. Spessori di filoni ed ammassi aplitici-pegmatitici fino a 5-10 m.
Altitudine: 800-1600 m s.l.m.

Uso: **porcellane** (limitatamente alla produzione degli anni '960) e proposto per **piastrelle in pasta chiara**

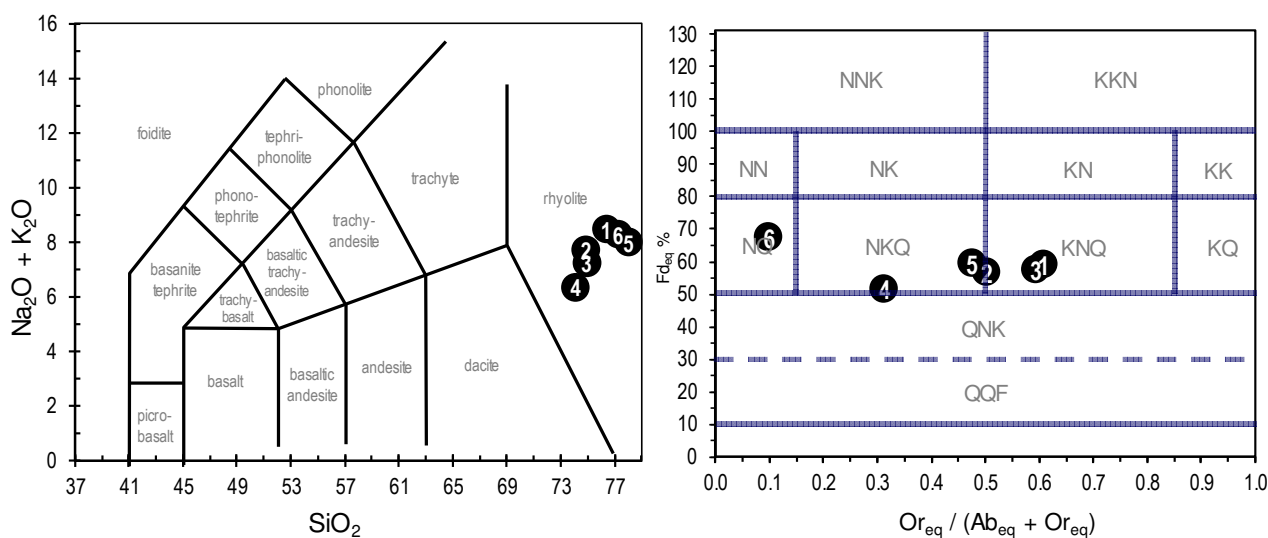
Attività estrattiva limitata nelle quantità prodotte in un paio di concessioni, ma protratta come ricerche per vari decenni. Lo sfruttamento di apliti e pegmatiti deve fare i conti con la scarsa estensione e il tenore di feldspato non elevato. I graniti sono stati proposti come fondenti per piastrelle, in quanto costituiscono una risorsa molto importante per i volumi disponibili, ma non sono noti tentativi industriali di coltivazione.

Riferimenti: D06, M42, P05.

codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TA027	aplite	Granito di Cima d'Asta	Al Lago	Canal San Bovo	TN	C	1998-2014	D	■	■
TA028	granito	Granito di Cima d'Asta	Cima d'Asta	Canal San Bovo	TN	P		N	■	
TA029	pegmatite	Granito di Cima d'Asta	Cima di Mezzogiorno Val Vanoi	Canal San Bovo	TN	C		D	■	
TA030	pegmatite	Granito di Cima d'Asta	Caoria	Caoria	TN	C		D	■	
TA057	porfido	U. Monte Zaccon (lave riodacitiche)	Masiera Fredda Marter	Roncegno Terme	TN	C		D	■	■
TA059	pegmatite	Granito di Cima d'Asta	Val Caldenave	Scurelle	TN	C	1967-1987	D	■	

Risorsa	Complesso Intrusivo di Cima d'Asta
Litologia	Differenziati acidi (aplite e subordinatamente pegmatiti) presenti all'interno del plutone, costituito da graniti largamente prevalenti su granodioriti e tonaliti.
Unità	Complesso plutonico di Cima d'Asta (magmatismo tardo-ercinico). Dominio Sudalpino.
Età	Permiano medio

	1 Cima di Mezzogiorno aplite Val Vanoi TN	2 Caoria aplite Caoria TN	3 Canal San Bovo aplite Canal S. Bovo TN	4 Canal San Bovo alcaligranito Canal S. Bovo TN	5 Al Lago aplite Canal S. Bovo TN	6 Val Caldenave pegmatite Scurelle TN
riferimenti	M42	M42	D06	D06	X01	P05
SiO ₂	76.34	74.88	74.90	74.08	78.00	77.23
TiO ₂	0.04	0.07	0.22	0.07	0.02	0.00
Al ₂ O ₃	12.98	14.39	13.50	16.46	12.50	14.50
Fe ₂ O ₃	0.90	1.21	1.67	0.33	0.13	0.11
MnO	0.02	0.04	0.03			
MgO	0.00	0.17	0.51	0.35	0.10	0.00
CaO	0.51	0.65	1.79	0.90	0.70	0.16
Na ₂ O	2.65	3.17	2.35	3.86	3.50	7.16
K ₂ O	5.82	4.55	4.88	2.50	4.50	1.12
P ₂ O ₅	0.01	0.02	0.02			
P.F.	0.79	0.91	0.13	1.41	0.30	0.72
Quarzo	36	34	37	33	38	29
Feldspati	59	57	57	52	52	68
<i>Ab</i>	22	27	20	32	29	60
<i>An</i>	3	3	9	4	3	1
<i>Or</i>	34	27	29	15	27	7
ASI	1.12	1.27	1.09	1.54	1.05	1.09



fondenti feldspatici

Vulcaniti della Piattaforma Porfirica Atesina



Rioliti e riolaciti:
ignimbriti saldate e idrotermalizzate (porfido trentino)

Estensione: >100 km²
Spessori: da 200 a 800 m
Altitudine: 600-1000 m s.l.m.

Uso: **pavimentazione in porfido** (nessuno noto in ceramica). Proposto per piastrelle in pasta rossa.

Il porfido è da decenni oggetto di intensa coltivazione nelle province di Trento e Bolzano. Le cave principali, tuttora in attività, sono nella valle di Cembra, dove sfruttano la Formazione di Ora, che rappresenta una risorsa molto rilevante per i volumi disponibili. L'estrazione ha causato negli anni l'accumulo di ingenti quantità di sfridi.

Riferimenti: V03, V04, W01, W02.

codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TA071	porfido	F. di Ora (ignimbriti riolitiche)	Albiano	Valle di Cembra	TN	P		A	■	■
TA073	porfido	F. di Ora (ignimbriti riolitiche)	Aguai	Ville di Fiemme	TN	P		N		

Risorsa

Vulcaniti della Piattaforma Porfirica Atesina

Litologia

Ignimbriti di colore dal grigio al rosso, in strati massicci, idrotermalizzati e densamente saldati, con netta e regolare fessurazione subverticale. Le ignimbriti sono ricche di fiamme e cristalli allungati nel senso del flusso piroclastico. Composizione riolitica e riodacitica, con subordinate daciti.

Unità

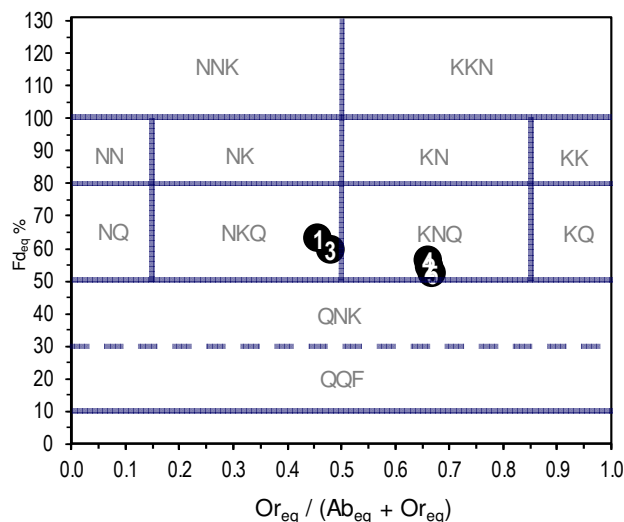
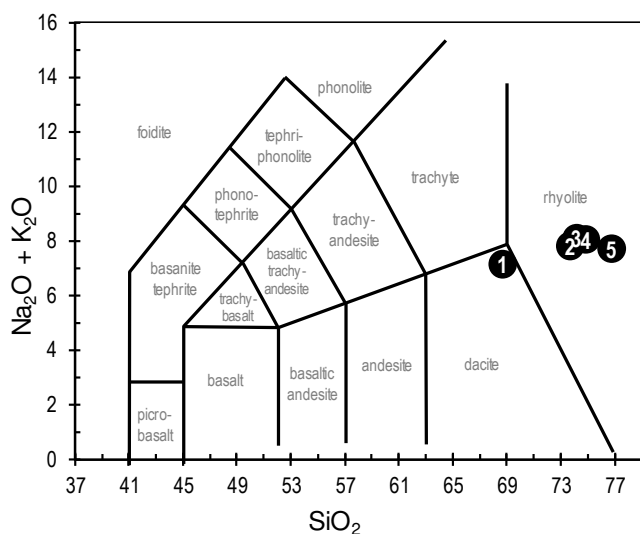
Varie Unità del Gruppo Vulcanico Atesino, in particolare la Formazione di Ora. Sinonimi: Ignimbriti, Lave, Porfidi quarziferi, Porfidi del Lagorai, Porfidi del Calamento.

Età

Permiano superiore

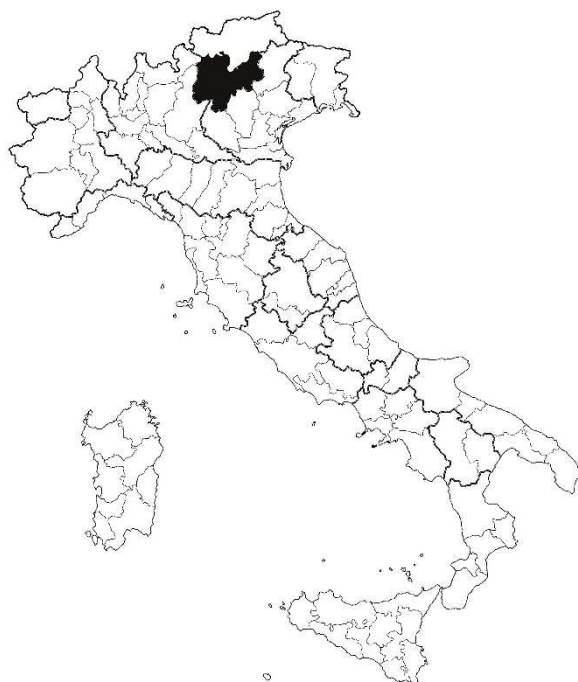
	1	2	3	4	5
	Masiera Fredda	Albiano	Formazione di Ora		
	Roncegno Terme TN	Valle di Cembra TN	intra-caldera sud	intra-caldera nord	extra-caldera nord
riferimenti	V03	V04	W01	W01	W01
SiO ₂	68.65	73.68	74.12	74.84	76.73
TiO ₂	0.31	0.06	0.29	0.23	0.10
Al ₂ O ₃	13.70	12.05	13.60	14.06	13.35
Fe ₂ O ₃	2.78	2.62	2.35	1.65	1.41
MnO			0.08	0.07	0.06
MgO	2.59	0.72	0.78	0.38	0.25
CaO	2.57	0.63	0.60	0.69	0.38
Na ₂ O	3.25	2.06	3.51	2.14	1.99
K ₂ O	3.89	5.77	4.59	5.90	5.71
P ₂ O ₅			0.07	0.04	0.01
P.F.	2.17	1.95	1.51	1.82	1.50
Quarzo*	29	37	33	35	39
Feldspati*	63	55	60	60	52
Ab	27	17	29	18	17
An	13	3	3	3	2
Or	23	34	27	35	34
ASI	0.96	1.12	1.15	1.26	1.32

*composizione normativa



fondenti feldspatici

Complesso intrusivo della Valle di Fiemme



Graniti, sieniti, monzoniti
Differenziati acidi (apliti e pegmatiti)

Estensione: ~5 km²
Spessori: varie centinaia di m per i corpi sienitici e granitici; fino ad alcuni metri per apliti e pegmatiti.
Altitudine: 1000-2000 m s.l.m.

Uso: **pietra ornamentale** (nessuno impiego noto in ceramica, sebbene indagato a livello di ricerca mineraria di base)

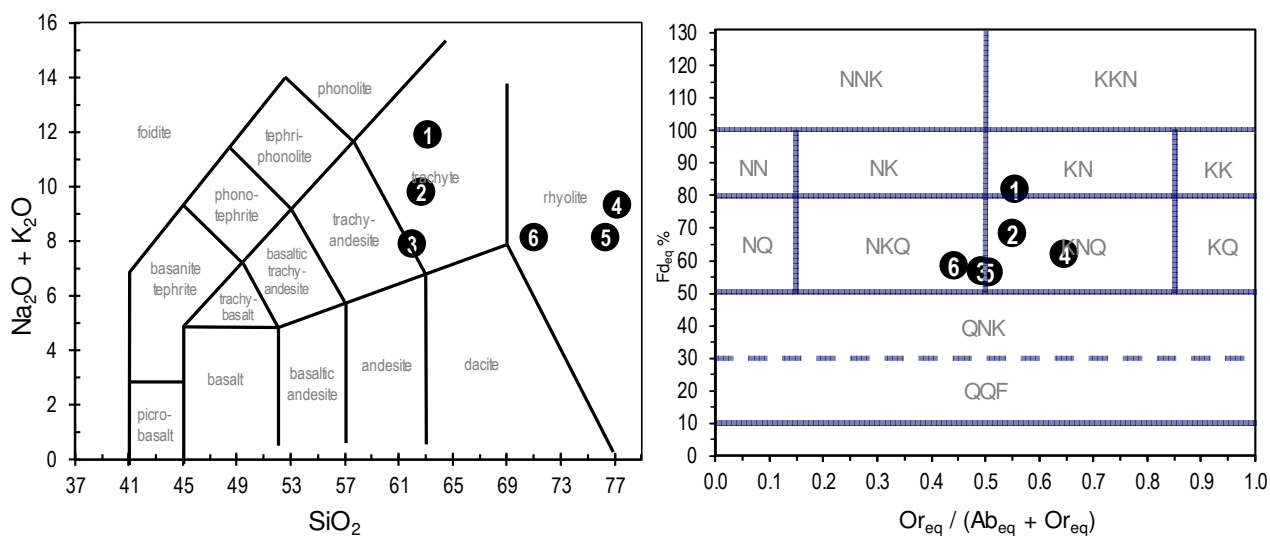
Risorse potenzialmente interessanti per tenori di feldspato e carattere leucocratico (particolarmente le sieniti) a fronte di volumi non indifferenti. Differenziati acidi numerosissimi, ma individualmente di estensione limitata. Non sono note iniziative per uno sfruttamento minerario come fondenti.

Riferimenti: D61, M31, P28, P29, P30.

codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TA049	granito	Granito di Predazzo	Al Fol	Predazzo	TN	C		A	■	
TA050	sienite	Sienite del Doss Capello	Doss Capello	Predazzo	TN	P		N	■	
TA051	monzonite	Monzonite del Monte Mulat	Monte Mulat	Predazzo	TN	P		N	■	
TA052	aplite	Granito di Predazzo	Predazzo	Predazzo	TN	P		N	■	
TA053	pegmatite	Granito di Predazzo	Val Grande	Predazzo	TN	P		N	■	
TA054	sienite	Sienite Val Viezzena	Val Viezzena	Predazzo	TN	P		N	■	

Risorsa **Complesso Intrusivo Triassico della Valle di Fiemme**
Litologia Graniti, sieniti, monzoniti e differenziati acidi (apliti e pegmatiti)
Unità Complesso intrusivo di Predazzo. Sinonimi: Granito di Predazzo; Sienite di Predazzo. Dominio Sudalpino.
Età Triassico medio (Ladinico)

	1	2	3	4	5	6
	Val Viezzena	Doss Capello	Monte Mulat	Val Grande	Predazzo	Monte Mulat
	sienite Predazzo TN	sienite Predazzo TN	monzonite Predazzo TN	pegmatite Predazzo TN	aplite media Predazzo TN	granito Predazzo TN
riferimenti	D61	P30	P29	M31	M31	P28
SiO ₂	63.14	62.66	61.96	77.13	76.32	70.95
TiO ₂	0.38	0.71	0.58	0.00	0.00	0.00
Al ₂ O ₃	18.82	18.25	16.81	11.68	13.95	15.80
Fe ₂ O ₃	2.40	3.22	7.49	0.70	1.18	2.40
MnO	0.02	0.16	0.12		0.06	0.02
MgO	0.64	1.10	1.24	0.42	0.13	0.21
CaO	1.78	2.86	3.49	0.75	0.25	1.02
Na ₂ O	4.30	3.58	3.32	2.59	3.32	3.85
K ₂ O	7.60	6.22	4.59	6.75	4.83	4.31
P ₂ O ₅	0.00	0.08				0.14
P.F.	0.81	1.04	0.82			1.10
Quarzo	4	10	15	35	34	24
Feldspati	90	81	72	62	62	58
<i>Ab</i>	36	30	27	22	28	32
<i>An</i>	9	14	17	0	0	1
<i>Or</i>	46	37	28	40	29	26
ASI	1.02	1.02	1.00	0.90	1.25	1.23



fondenti feldspatici

Differenziati acidi dei plutoni periadriatici

Differenziati acidi (aplititi, pegmatiti ed albititi) presenti sia come filoni intrusi, sia come ammassi e plaghe all'interno dei complessi granitici.

Estensione dei plutoni di Ivigna, Monte Croce e Monte Sabion intorno a 10 km². Estensione individuale dei differenziati fino al centinaio di metri con spessori fino a 10-20 m. Albitite di Giustino oltre 2 milioni di m³. Altitudine: 700-2000 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (monocottura pasta bianca, gres porcellanato, smalti), **sanitari** e **porcellane**.



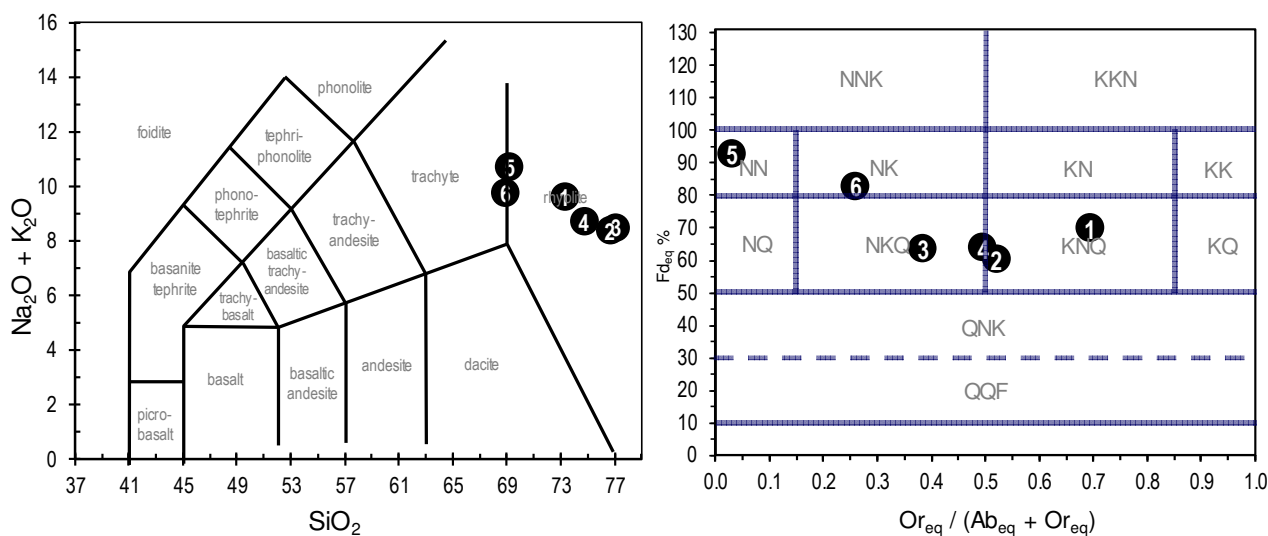
La miniera di Giustino, dismessa nel 2012, è stata per decenni la principale fonte di feldspato sodico a livello mondiale, con una produzione complessiva di oltre 4 milioni di tonnellate di albitite. Altri ammassi e filoni di appliti e pegmatiti (albitizzati o no) sono numerosi, ma le dimensioni segnalate sono modeste e, per quanto si sa, non hanno dato luogo a tentativi di sfruttamento industriale.

Riferimenti: A08, B60, C38, D37, O02, P05.

codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TA001	pegmatite-apliti	Granitoidi del Monte Croce	Monte di Fuori	Lana	BZ	P		N	■	
TA002	pegmatite-apliti	Granitoidi del Monte Croce	Rio Varsura	Lana	BZ	P		N	■	
TA008	pegmatite-apliti	Granitoidi del Monte Ivigna	Ivigna	Scena	BZ	P		N	■	
TA040	albitite	Granodiorite del Dos del Sabion	Giustino	Giudicarie	TN	C	1951-2012	D	■	■
TA041	pegmatite	Granodiorite del Dos del Sabion	Monte Sabion	Giudicarie	TN	P		N	■	
TA042	albitite	Granodiorite del Dos del Sabion	Movlina	Giudicarie	TN	R		D		
TA043	albitite	Granodiorite del Dos del Sabion	Sant'Antonio Mavignola	Giudicarie	TN	R		D		
TA044	pegmatite	Granodiorite del Dos del Sabion	Val Nambrone	Giudicarie	TN	P		N	■	

Risorsa	Differenziati Acidi dei Plutoni Periadriatici
Litologia	Differenziati acidi (apliti, pegmatiti ed albititi) presenti all'interno dei plutoni ercinici messi in posto lungo la Linea Insubrica (Ivigna, Monte Croce e Monte Sabion) costituiti prevalentemente da granodioriti e graniti.
Unità	Complessi plutonici di Ivigna, Monte Croce e Monte Sabion (magmatismo tardo-ercinico). Dominio Sudalpino.
Età	Permiano medio

	1 Val Nambrone (pegmatite) Monte Sabion Giudicarie TN	2 Monte di Fuori (pegmatite) Monte Croce Lana BZ	3 Rio Varsura (aplite) Monte Croce Lana BZ	4 Ivigna (aplite) Scena BZ	5 Giustino (albitite) Monte Sabion Giudicarie TN	6 Ivigna (albitite) Scena BZ
riferimenti	O02	B60	B60	C38	O02	C38
SiO ₂	73.26	76.62	77.07	74.69	69.19	68.88
TiO ₂	0.01	0.07	0.01	0.07	0.01	0.09
Al ₂ O ₃	14.47	12.46	12.97	14.05	18.66	17.56
Fe ₂ O ₃	0.75	1.06	0.53	0.72	0.06	0.93
MnO	0.01	0.05	0.12	0.02		0.10
MgO	0.14	0.14	0.02	0.20	0.26	0.32
CaO	1.50	0.51	0.44	0.67	0.78	1.85
Na ₂ O	2.28	3.30	4.50	3.63	10.26	6.50
K ₂ O	7.32	5.08	4.00	5.07	0.46	3.24
P ₂ O ₅	0.01	0.02	0.01	0.11		0.15
P.F.	0.44	0.68	0.32	0.78	0.74	0.38
Quarzo	29	36	34	31	6	15
Feldspati	70	60	64	64	64	83
Ab	19	28	38	31	86	55
An	7	3	2	3	4	9
Or	43	30	24	30	3	19
ASI	1.00	1.05	1.03	1.11	0.99	1.00



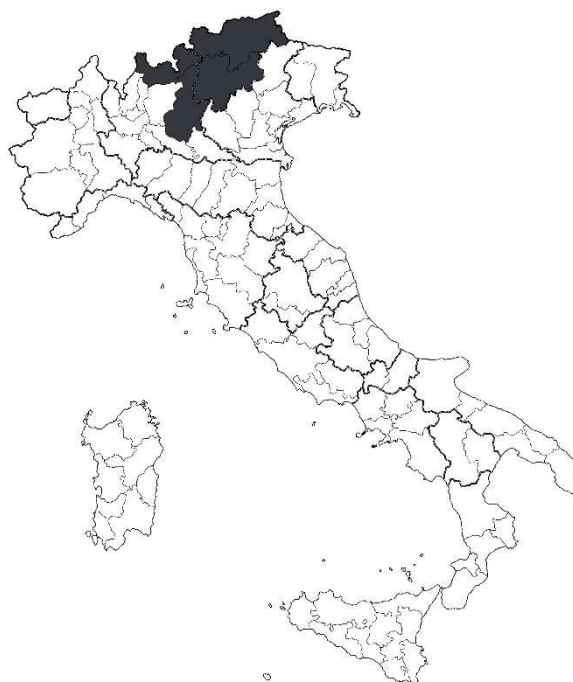
fondenti feldspatici

Metapegmatiti del Australpino (Alpi Retiche)

Sciami di pegmatiti metamorfizzate, di composizione granitica, con frequente presenza di piccole concentrazioni di minerali di litio (es. spodumene)

Estensione dei complessi metamorfici: >100 km²
 Estensione delle pegmatiti fino a varie centinaia di metri, con spessori fino a varie decine di metri.
 Altitudine: 1000-2500 m s.l.m.

Uso: **porcellane, sanitari, smalti**
 proposto in impasti per monocottura greificata in pasta chiara e gres porcellanato



Questa risorsa attira l'interesse industriale sin dalle prime ricerche minerarie degli anni '930, riprese in varie località negli anni '960-'980, con sei concessioni che hanno dato luogo a produzioni assai modeste, le maggiori dalla miniera di Sondalo. Le ultime concessioni sono state rilasciate intorno al 2010-2012. Da allora, è andato crescendo l'interessamento come fonte di litio, ma non sono note nuove concessioni.

Riferimenti: B13, C15, C20, G28, K01, M05, P05, R16, V12.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	REG	T	conc.	S	C	P
LO035	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Sant'Apollonia (valle delle Messi)	Ponte di Legno	BS	LOM	R	1973-2002	D		
LO042	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Canè	Vione	BS	LOM	R		D		
LO215	Australpino: gneiss	Scarpa	Grosio	SO	LOM	C	1961-2002	D		
LO226	Australpino: U. Tonale: metapegmatiti	Valle Spluga	Madesimo	SO	LOM	R		D		
LO233	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Stavello Val Dombastone	Sondalo	SO	LOM	C	1951-2010	D	■	
LO234	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	I Canali	Tirano	SO	LOM	R		D		
TA003	Australpino: U. Ultimo: metapegmatite	S. Maria (Monte Stalla Rossa)	Martello	BZ	TAA	C	1972-2012	D	■	
TA006	Australpino: U. Tures: metapegmatite	San Giuseppe Anterselva	Rasun-Anterselva	BZ	TAA	P		N	■	
TA007	Australpino: U. Scena (paragneiss-micascisti)	Rio Masul	Sarentino	BZ	TAA	C	1944-1969	D		
TA013	Australpino: U. Tures: metapegmatite	Uttenheim	Val Pusteria	BZ	TAA	P		N	■	
TA048	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Le Lame (loc. Cascate)	Pejo	TN	TAA	C	1960-1980	D		
TA055	Australpino: U. Pejo: metapegmatite	Malga Garbella	Rabbi	TN	TAA	C		D		

Risorsa

Metapegmatiti dell'Australpino (Alpi retiche)

Litologia

Metapegmatiti in masse e sciami di filoni incassati nelle rocce del basamento metamorfico, associate a leucograniti peralluminosi. Alcune pegmatiti possono contenere spodumene.

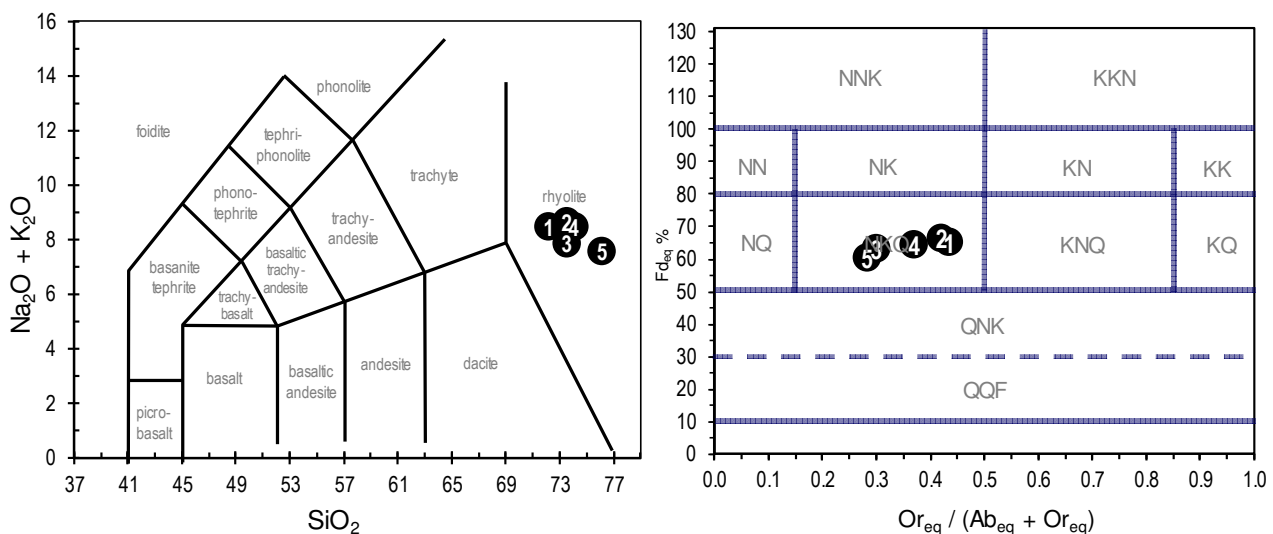
Unità

Varie unità del Basamento metamorfico tra Val Pusteria (U. di Tures), Val Passiria (U. di Scena), Val Martello (U. d'Ultimo), Val di Non, Val Camonica e Valtellina (U. di Pejo). Dominio Australpino.

Età

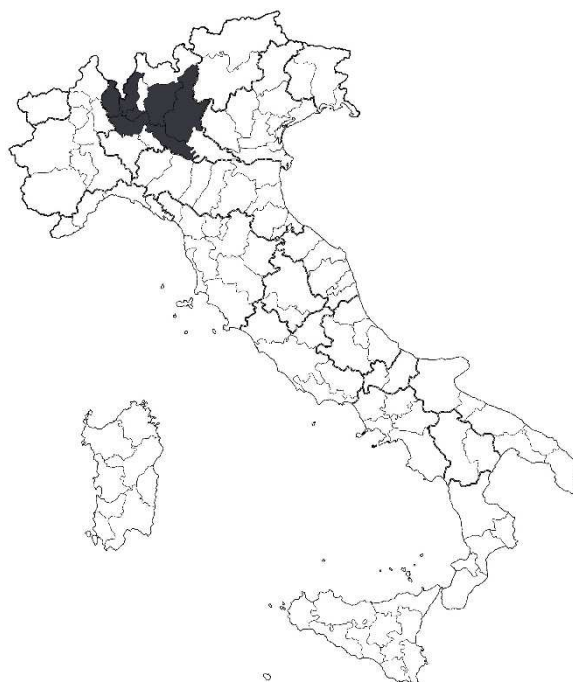
Permiano - Triassico inferiore

	1	2	3	4	5
	Riva di Novate	Stavello	S. Maria	Monte Stalla Rossa	Uttenheim
	Novate Mezzola SO	Sondalo SO	Val Martello BZ	Val Martello BZ	Val Pusteria BZ
riferimenti	R16	B13	K01	K01	K01
SiO ₂	72.16	73.50	73.50	74.02	76.12
TiO ₂	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
Al ₂ O ₃	16.15	15.66	14.99	14.79	14.80
Fe ₂ O ₃	0.70	0.40	1.13	0.94	0.76
MnO	0.14		0.12	0.10	0.08
MgO	0.06	0.12	0.07	0.09	0.05
CaO	1.03	0.94	0.87	0.56	0.67
Na ₂ O	4.04	4.27	4.90	4.62	4.87
K ₂ O	4.42	4.40	2.98	3.85	2.72
P ₂ O ₅	0.05		0.13	0.10	0.01
P.F.	0.87	0.59	1.07	0.55	0.72
Quarzo	26	27	29	29	33
Feldspati	65	67	63	64	64
<i>Ab</i>	34	36	41	39	41
<i>An</i>	5	5	4	3	3
<i>Or</i>	26	26	18	23	16
ASI	1.21	1.16	1.16	1.16	1.22



argille & marne

Fluvio-glaciale della Lombardia



Depositi fluvio-glaciali:
materiali argillosi formati in situ per alterazione
(ferrettizzazione) di ghiaie, sabbie e limi.

Estensione complessiva >100 km²
Spessori: da alcuni metri ad alcune decine di metri; la
coltre argillificata ha potenza da pochi metri a tutto lo
spessore del sintema.
Altitudine: 100-300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie; vocazione variabile in
funzione del tenore di carbonati).
Occasionalmente, **refrattari** (giacimenti a più alto
tenore di allumina e minor contenuto di ferro).

Principale risorsa dell'industria ceramica lombarda, sfruttata estesamente dove affiorano tipi fortemente argillificati nelle province di Milano, Varese, Como, Monza-Brianza, Bergamo, Brescia e Cremona. Le numerose cave sono state chiuse, essendo in aperto conflitto per l'uso del territorio, in primis nella fascia ad altissima urbanizzazione intorno a Milano. Sono tuttora sfruttati alcuni giacimenti di maggior consistenza e altri ai margini delle zone urbane.

Riferimenti: C15, D69, D70, F06.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO002	Fluvio-glaciale (S. di Almè)	Almè	Almè	BG	C	1996	D	■	■
LO004	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Via Fontana Fredda	Cisano Bergamasco	BG	C	1996	D	■	■
LO008	Fluvio-lacustre (S. della Morla)	Benaglia	Levate	BG	C	1965	D		
LO009	Fluvio-glaciale (S. della Selva di Clusone)	Via per Ghisalba	Mornico al Serio	BG	C	1981	D		
LO010	Fluvio-lacustre (S. della Morla)	Via Levante	Osio di Sotto	BG	C	1986	D		
LO011	Fluvio-glaciale (Sintema di Palazzago)	Burligo	Palazzago	BG	C	2020	I		
LO012	Fluvio-glaciale (Sintema di Almè)	Le Fornaci	Trescore Balneario	BG	C	1965	D		
LO014	Fluvio-lacustre (S. della Morla)	Verdellino	Verdellino	BG	C	1965	D		
LO015	Fluvio-glaciale (Sintema di Almè)	Torrente Uria	Villongo	BG	C	2010	D		
LO016	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Alfianello	Alfianello	BS	C	1981	D		
LO017	Fluvio-glaciale (S. Paderno di Franciacorta)	Via Banderala	Bagnolo Mella	BS	C	1975	D		
LO018	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	San Tomaso	Bedizzole	BS	C	1965	D		
LO019	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Monte Netto	Calcinato	BS	C	1965	D		
LO020	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Capriano	Capriano del Colle	BS	C	2020	I		
LO021	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Frazione Fenili Belasi	Capriano del Colle	BS	C	1981	D		
LO022	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Carpenedolo	Carpenedolo	BS	C	2020	I		
LO023	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Strada per Quinzano	Castel Mella	BS	C	1981	D		
LO024	Fluvio-glaciale (S. di Fantecolo)	Fornasetta	Castel Venzago	BS	C	1965	D		
LO025	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Borgonato	Corte Franca	BS	C	2020	I	■	■
LO026	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Colombaro 1	Corte Franca	BS	C	1981	D		
LO027	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Colombaro 2	Corte Franca	BS	C	1981	D		
LO028	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Timoline	Corte Franca	BS	C	1981	D		
LO029	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Via Quinzano	Flero	BS	C	1981	D		
LO030	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Folzano	Folzano	BS	C	1981	D		
LO032	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Frazione Milzanello	Leno	BS	C	1975	D		
LO033	Fluvio-glaciale (S. di Fantecolo)	Fornaci	Padenghe sul Garda	BS	C	1965	D		
LO034	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Via Coler	Poncarale	BS	C	1975	D		
LO036	Fluviale (S. di Cantù)	Via Ostiano	Pralboino	BS	C	1981	D		
LO037	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Cappuccia - Zurane	Provaglio d'Iseo	BS	C	1965	D		
LO038	Fluvio-glaciale (S. di Monterotondo)	Gresire - Zurane	Provaglio d'Iseo	BS	C	1965	D		
LO039	Fluviale (S. di Cantù)	Quinzano	Quinzano d'Oglio	BS	C	1975	D		
LO040	Fluviale (S. di Cantù)	Cascina Goraro	Seniga	BS	C	1965	D		
LO041	Fluviale (S. di Cantù)	Via Maccagnere	Seniga	BS	C	1981	D		
LO043	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Brivio - Via Como	Brivio	CO	C	1981	D		

Risorsa

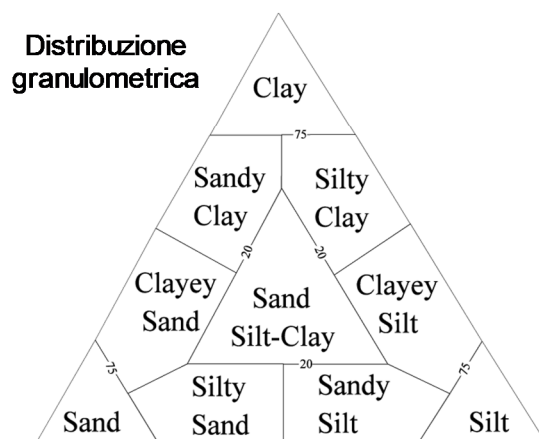
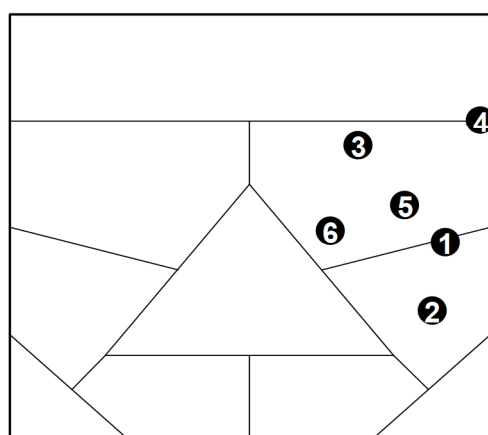
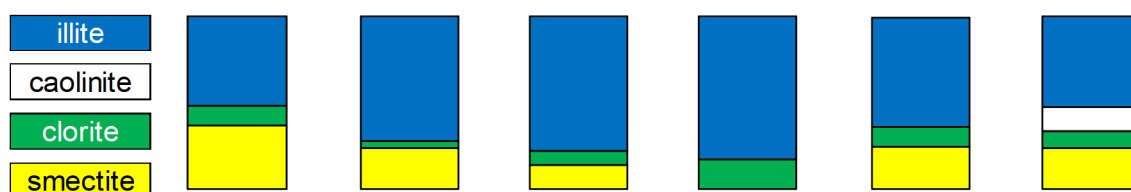
Fluvio-glaciale della Lombardia

Litologia Depositi fluvio-glaciali ed alluvionali: ghiaie, sabbie e limi; diamicton a supporto di matrice; talora coltre eolica (loess); depositi glaciolacustri (Unità di Borgonato). Alterazione (ferrettizzazione) da media a forte, che può interessare tutto il sedimento.

Unità Vari sintemi: Almè, Bozzente, Cantù, Monterotondo; Formazione di Trezzo sull'Adda. Sinonimi: Fluvio-glaciale del Würm, Riss e Mindel (Auct.)

Età Pleistocene

	1	2	3	4	5	6
	Limbiate	Trezzo	Almè	Via Fontana Fredda	Borgonato	Melotta
	Limbiate MI	Trezzo sull'Adda	Almè BG	Cisano Bergamasco BG	Corte Franca	Casaletto di Sopra CR
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	61.55	65.63	64.32	49.67	48.31	68.43
TiO ₂	0.79	0.90	0.90	0.76	0.64	0.72
Al ₂ O ₃	16.64	16.06	17.00	15.79	12.28	15.66
Fe ₂ O ₃	5.30	5.00	6.71	6.72	4.18	5.43
MnO	0.08	0.14	0.21	0.12	0.1	0.08
MgO	2.01	1.70	1.22	3.99	2.22	1.26
CaO	3.09	1.56	0.30	7.66	13.34	0.91
Na ₂ O	0.62	0.49	0.18	1.28	0.87	0.79
K ₂ O	2.09	2.32	2.95	3.96	2.41	2.02
P ₂ O ₅	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.06
S	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01
P.F.	7.49	7.20	5.84	10.64	14.31	5.49
Quarzo	35	40	39	24	27	43
Feldspati	3	3	1	11	6	9
Carbonati	5	4	1	18	26	0
Fillosilicati	56	51	55	45	40	47



Fluvio-glaciale della Lombardia (segue)

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO044	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Carpanea	Carpanea di Inverigo	CO	C	1981	D		
LO045	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Castello Brianza	Castello Brianza	CO	C	1981	D		
LO046	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Faloppio	Faloppio	CO	C	1975	D		
LO047	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Via Fornacetta	Inverigo	CO	C	1975	D		
LO049	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Lurago - Via Roma	Lurago d'Erba	CO	C	1975	D		
LO050	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via Sant'agostino	Mariano Comense	CO	C	1986	D		
LO052	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Olgiate	Olgiate Comasco	CO	C	1975	D		
LO053	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Via per Turate	Rovello Porro	CO	C	1965	D		
LO054	Fluvio-glaciale (S. di Camignone)	Melotta	Casaletto di Sopra	CR	C	2020	I	■	■
LO057	Fluviale (S. di Cantù)	Frazione Oriolo	Castelleone	CR	C	1975	D		
LO058	Fluviale (S. di Cantù)	Castelverde Via Bredina	Castelverde	CR	C	1975	D		
LO059	Fluviale (S. di Cantù)	Cremona Via Dell'annona	Cremona	CR	C	1975	D		
LO060	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina Battaina 1	Grumello Cremonese	CR	C	1981	D		
LO061	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina Battaina 2	Grumello Cremonese	CR	C	1965	D		
LO064	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina D'Albavilla	Pizzighettone	CR	C	1965	D		
LO065	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina S. Giuliano	Pizzighettone	CR	C	1965	D		
LO066	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Case S. Archelao	Pizzighettone	CR	C	1965	D		
LO067	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Ferie	Pizzighettone	CR	C	1975	D		
LO068	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cantone Dei Frati	Regona	CR	C	1965	D		
LO069	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Madonna del Deserto	Regona	CR	C	1965	D		
LO070	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	S. Bassano	S. Bassano	CR	C	1965	D		
LO071	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Soncino Via Bergamo	Soncino	CR	C	1975	D		
LO072	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Soncino Via Bindina	Soncino	CR	C	2020	A	■	■
LO073	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cava Tigozzi	Spinadesco	CR	C	1965	D		
LO074	Fluviale (S. di Cantù)	Torricella	Torricella del Pizzo	CR	C	2020	A	■	■
LO075	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Molino Nuovo	Zanengo	CR	C	1965	D		
LO098	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Frazione Zorlesco	Casalpusterlengo	LO	C	1981	D		
LO099	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	S. Martino Pizzolano	Casalpusterlengo	LO	C	1965	D		
LO100	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina Campolongo	Castiglione d'Adda	LO	C	1965	D		
LO101	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	S. Bernardino	Castiglione d'Adda	LO	C	1965	D		
LO102	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina S. Francesco	Codogno	LO	C	1965	D		
LO103	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Cascina Vecchia	Livraga	LO	C	1975	D		
LO104	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Fornace Belfuggito	S. Angelo Lodigiano	LO	C	2020	A		
LO106	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Melegnanello	Turano Lodigiano	LO	C	1965	D		
LO107	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Barlassina 1	Barlassina	MB	C	1981	D		
LO108	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Barlassina 2	Barlassina	MB	C	1975	D		
LO109	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Bareggia	Biassono	MB	C	1981	D		
LO110	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Briosco 1	Briosco	MB	C	1981	D		
LO111	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Briosco 2	Briosco	MB	C	1981	D		
LO112	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Villaggio Snia	Cesano Maderno	MB	C	2010	D		
LO113	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via per Mariano	Lentate Sul Seveso	MB	C	1975	D		
LO114	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Limbiato 1	Limbiato	MB	C	2005	D	■	■
LO115	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Limbiato 2	Limbiato	MB	C	1986	D		
LO116	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via S. Maria	Meda	MB	C	1975	D		
LO117	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via S. Maria 2	Meda	MB	C	1975	D		
LO118	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via Birago	Misinto	MB	C	1975	D		
LO119	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Fornace Cuisana	Ronco Briantino	MB	C	1965	D		
LO120	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Cascina Cavallazza	Assago	MI	C	1965	D		
LO121	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via Origona	Bollate	MI	C	1975	D		
LO122	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Garbagnate 1	Garbagnate Milanese	MI	C	1981	D		
LO123	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Garbagnate 2	Garbagnate Milanese	MI	C	1986	D		
LO124	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Melegnano	Melegnano	MI	C	1975	D		
LO125	Fluvio-glaciale (S. Besnate)	Milano Via Gallarate	Milano	MI	C	1975	D		
LO126	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Opera - Dosso Cavallino	Opera	MI	C	1981	D		
LO127	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Senago 1	Senago	MI	C	2010	D		
LO128	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Senago 2 - Via Isolino	Senago	MI	C	1991	D		
LO129	Fluvio-glaciale (S. Besnate)	Cassina de' Gatti	Sesto S. Giovanni	MI	C	1965	D		
LO130	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Solaro - Via per Limbiato	Solaro	MI	C	1975	D		
LO131	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Solaro - Via Roma	Solaro	MI	C	1975	D		
LO132	Fluvio-glaciale (F. Trezzo sull'Adda)	Trezzo 2	Trezzo sull'Adda	MI	C	2010	D	■	■
LO133	Fluvio-glaciale (F. Trezzo sull'Adda)	Via Brasca	Trezzo sull'Adda	MI	C	1986	D		
LO134	Fluvio-glaciale (S. di Ronchetto delle Rane)	Via Casalmalocco	Vizzolo Predabissi	MI	C	1986	D		
LO137	Fluviale (S. di Besnate)	Carzaghetto	Casalromano	MN	C	1965	D		
LO138	Fluviale (S. di Besnate)	Fontanella	Casalromano	MN	C	1981	D		
LO141	Fluviale (S. di Besnate)	Via Rebecco	Guidizzolo	MN	C	1975	D		
LO148	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Corte Fornace	Poletto	MN	C	1965	D		
LO189	Fluvio-glaciale (S. di Cantù)	Olevano	Olevano Lomellina	PV	C	1975	D		
LO245	Fluvio-glaciale (S. del Bozzente)	Via Monte S. Michele	Abbiate Guazzone	VA	C	1981	D		
LO247	Fluviale (S. di Cantù)	Besozzo	Besozzo Inferiore	VA	C	1975	D		
LO248	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Cassano Magnago 1	Cassano Magnago	VA	C	1981	D		
LO249	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Cassano Magnago 2	Cassano Magnago	VA	C	1975	D		
LO252	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Via per Uboldo	Gerenzano	VA	C	1975	D		
LO253	Fluvio-glaciale (S. di Binago)	Vedano Olona	Vedano Olona	VA	C	1975	D		

fondenti basici-intermedi

Talco della Valmalenco

Lenti di talco in corrispondenza di serpentiniti, all'interno della serie metamorfica (ortogneiss-paragneiss paleozoici, calcescisti-prasiniti mesozoiche).

Zona Lanzada-Scermendone, Unità della Margna.

Dominio Pennidico.

Età: Giurassico

Spessore dei corpi mineralizzati fino ad alcuni metri.

Altitudine: 1000-2000 m s.l.m.

Uso: **varie applicazioni** del talco, inclusa **ceramica**

Questa risorsa è un'importante fonte di talco per le applicazioni di maggior pregio, ma è stata poco utilizzata nel settore ceramico. Nel territorio di Lanzada, Torre di Santa Maria e Chiesa in Valmalenco sono state accordate, sin dagli anni '930, una ventina di concessioni per talco, due delle quali sono attualmente in attività (Brusada Ponticelli e Valbrutta).

Riferimenti: B59, C32, F21, G19.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO208	Pian di Preda Rossa	Buglio in Monte	SO	C	1962-1978	D		
LO209	Ponte e Ganda	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1964-1971	D		
LO210	Sasso	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1959-1994	D		
LO211	Sasso Nero	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1970-1995	D		
LO212	Vallascia	Chiesa in Valmalenco	SO	C	1954-1964	D		
LO216	Bagnada	Lanzada	SO	C	1938-1998	D		
LO217	Brusada Ponticelli	Lanzada	SO	C	1988-2030	A		
LO218	Brusada e Largone	Lanzada	SO	C	1960-1988	D	■	
LO219	Largone Superiore	Lanzada	SO	C	1960-2010	D		
LO220	Monte Zocca	Lanzada	SO	C	1960-2010	D		
LO221	Ponticelli Riva Franscia	Lanzada	SO	C	1959-1988	D		
LO222	Sasso della Pradaccia	Lanzada	SO	C	1959-2007	D		
LO223	Scerscen	Lanzada	SO	C	1937-1987	D		
LO224	Valbrutta	Lanzada	SO	C	1956-2021	A		
LO235	Campo Ciappanico	Torre di Santa Maria	SO	C	1937-1981	D		
LO236	Mastabia e Lago	Torre di Santa Maria	SO	C	1964-1994	D		
LO237	Pra Mosin A	Torre di Santa Maria	SO	C	1958-2013	D		
LO238	Sasso Melirolo	Torre di Santa Maria	SO	C	1933-1977	D		
LO239	Val Suella	Torre di Santa Maria	SO	C	1969-1978	D		

fondenti feldspatici/basici

Complesso intrusivo Val Masino-Val Bregaglia

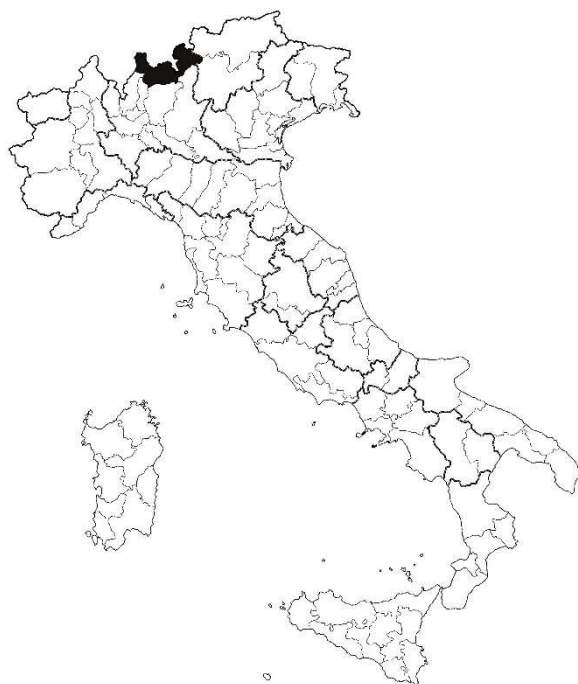
Graniti, granodioriti e dioriti
(subordinate pegmatiti)

Estensione complessiva: >100 km²
Spessori: centinaia di metri
Altitudine: 300-1000 m s.l.m.
Pegmatiti di piccola estensione a 2000-2500 m s.l.m.

Uso: **pietra ornamentale e da costruzione**
granito proposto come fondente per monocottura
chiara, ma nessun uso conosciuto

Varie cave, alcune delle quali tuttora attive, hanno coltivato per decenni i litotipi caratteristici del plutone della Val Masino-Val Bregaglia: ghiandone, serizzo e granito di San Fedelino. Sono note alcune ricerche minerarie mirate a valutare le pegmatiti o la possibilità d'impiego nel granito come fondente ceramico, che non hanno però dato luogo a sfruttamento industriale.

Riferimenti: K02, R16, S24.



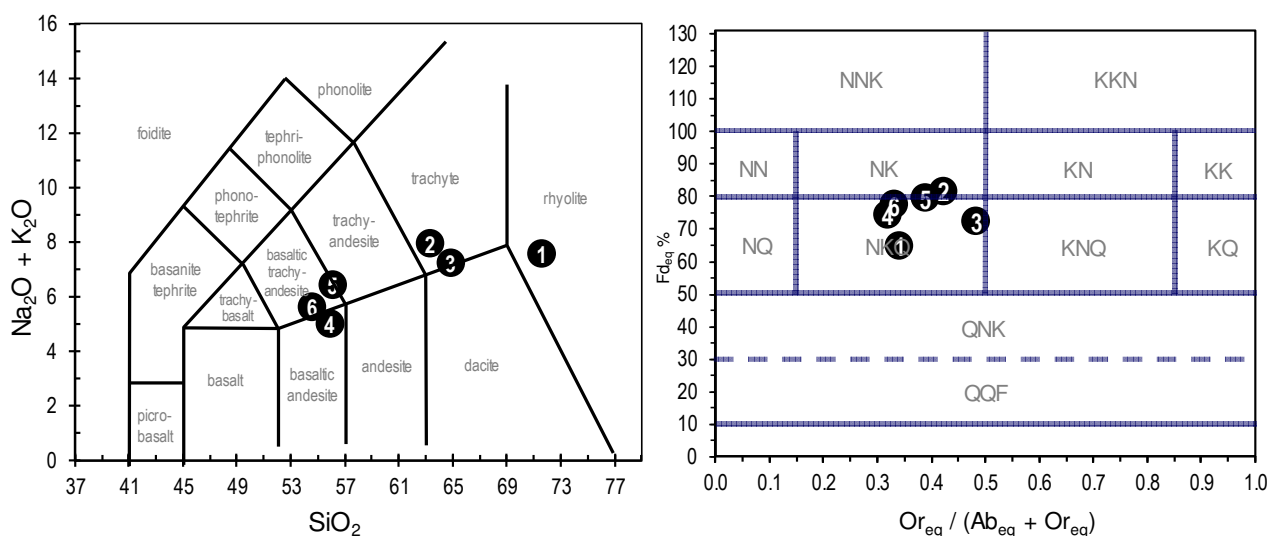
codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO214	Diorite del Monte Bassetta	Nuova Olonio	Dubino	SO	C		D	■	
LO227	Granito di San Fedelino	Circo di Turbinasca	Novate Mezzola	SO	R		D		
LO228	Granito di San Fedelino	La Montagnola	Novate Mezzola	SO	R	1990-2011	D	■	
LO229	Granito di San Fedelino	Riva di Novate	Novate Mezzola	SO	P		N	■	
LO230	Granito di San Fedelino	Val di Monte	Novate Mezzola	SO	R	1990-2010	D	■	
LO240	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Cascata della Merdarola	Val Masino	SO	C		D	■	
LO241	Granodiorite della Val Masino: serizzo	Cataeggio	Val Masino	SO	C		A	■	
LO242	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	S. Martino	Val Masino	SO	C		D	■	
LO243	Granodiorite della Val Masino: serizzo	Sasso Bisolo	Val Masino	SO	C		D	■	
LO244	Granodiorite della Val Masino: ghiandone	Valle di Mello	Val Masino	SO	C		A	■	

Risorsa **Complesso Intrusivo della Val Màsino-Val Bregaglia**
Litologia Granito aplítico a due miche (S. Fedelino); granodiorite porfirica (ghiadone); quarzodiorite con passaggi a granodiorite e diorite (serizzo).

Unità Rocce Intrusive Terziarie messe in posto entro il basamento metamorfico Australpino. Unità di San Fedelino (granito), della Val Màsino (ghiadone) e del Monte Bassetta (serizzo)

Età Oligocene

	1	2	3	4	5	6
	La Montagnola	S. Martino	Valle di Mello	Cataeggio	Sasso Bisolo	Nuova Olonio
	Novate Mezzola SO	Val Masino SO	Val Masino SO	Val Masino SO	Val Masino SO	Dubino SO
riferimenti	R16	R16	R16	R16	R16	R16
SiO ₂	71.57	63.29	64.82	55.85	56.06	54.56
TiO ₂	0.10	0.46	0.99	0.70	0.77	0.77
Al ₂ O ₃	16.59	16.32	15.93	18.45	18.52	18.22
Fe ₂ O ₃	0.82	3.99	3.61	7.17	6.89	7.58
MnO	0.04	0.08	0.07	0.14	0.14	0.14
MgO	0.22	2.15	1.91	3.97	3.51	3.98
CaO	1.86	5.05	4.41	7.54	6.68	7.25
Na ₂ O	4.35	3.90	3.11	3.01	3.38	3.31
K ₂ O	3.21	4.05	4.13	2.00	3.05	2.32
P ₂ O ₅	0.09	0.32	0.30	0.22	0.30	0.31
P.F.	1.03	1.30	1.26	1.41	1.59	1.70
Quarzo	30	12	18	7	4	5
Feldspati	64	72	68	68	73	70
Ab	36	29	24	23	26	25
An	9	22	20	34	30	32
Or	19	22	23	11	17	13
ASI	1.18	0.82	0.90	0.89	0.88	0.86



fondenti feldspatici**Pegmatiti del basamento
Sudalpino Lariano**

Pegmatiti in filoni e ammassi

Estensione individuale dei filoni fino a 100 m e oltre
Spessori: fino a 30-40 m
Altitudine: 300-1700 m s.l.m.

Uso: **porcellane, sanitari, smalti e piastrelle** (gres porcellanato e monocottura pasta chiara)

Questa risorsa è stata sfruttata ininterrottamente dagli anni '920 ad oggi. Della ventina di giacimenti noti, oggetto di permessi di ricerca e/o concessioni minerarie, ne resta in attività il principale, ripartito su due diverse concessioni (Lentrée e Surlosasso-Bogia). I restanti filoni risultano esauriti o la loro coltivazione non è economica. La produzione complessiva è stata finora di oltre un milione di tonnellate di pegmatite.

Riferimenti: C05, C06, D37, P01, P16.

codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
LO076	Filone del Laghetto	Colico	LC	C		1928-1950	D		
LO077	Monte Viacava (Mut, Casei, Robustello)	Colico	LC	C		<1950	D		
LO078	Olgiasca	Colico	LC	R	1950-1959		D		
LO079	Piona (Filone della Malpensata)	Colico	LC	C		1928-1950	D		
LO080	Precasciano III	Colico	LC	C		1959-1974	D	■	
LO081	Precasciano I-II	Colico	LC	C		1949-1969	D	■	
LO082	Val Merla	Colico	LC	R	1950-1959		D		
LO083	Vezzé e Viercin	Colico	LC	C		1944-1961	D		
LO084	Garavina (Filone della Luna)	Dervio	LC	C	1950-1953	1954-1980	D	■	
LO085	Vignascia (Filone della Rivetta)	Dervio	LC	C	1928-1947	1948-1973	D		
LO086	Noche	Dervio-Colico	LC	R	1950-1958		D		
LO087	Lenteno	Dorio	LC	C		1946-1969	D		
LO088	Marategna (Cava di Sommafiume)	Dorio	LC	C		<1950	D		
LO089	Sparesè	Dorio	LC	C		1943-1970	D		
LO090	Alpe Cantello	Primaluna	LC	C		1969-1989	D		
LO091	Alpe Piattedo	Primaluna-Cortenova	LC	R	1950		D		
LO092	Valle Rossiga-Valle Molinara	Primaluna-Cortenova	LC	R	1953		D		
LO093	Pernighera Surlosasso Bogia	Tremenico	LC	C	1929-1948	1949-2019	A	■	
LO094	Pezzaburro	Tremenico	LC	R	1977-1981		D		
LO095	Vesina-Valle Streccione	Tremenico-Pagnona	LC	C		1956-1999	D		
LO096	Lentrée Nord Ovest	Vendrogno	LC	C	1907-1948	1949-2019	A	■	
LO097	Quai dell'Orso	Vendrogno	LC	C		1956-1970	D	■	

Risorsa

Pegmatiti del Basamento Sudalpino Lariano

Litologia

Pegmatiti in filoni e ammassi intrusi nelle metamorfiti (paragneiss e micascisti).

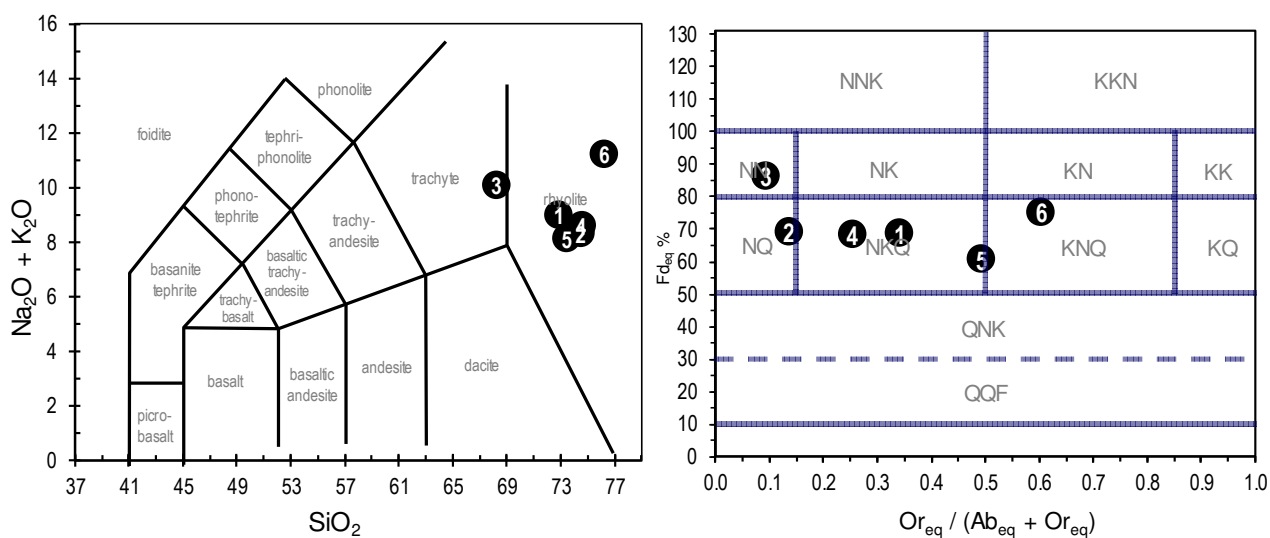
Unità

Basamento metamorfico Sudalpino, Zona Dervio-Olgiasca: Unità di Morbegno e di Stabiello.

Età

Triassico

	1	2	3	4	5	6
	Pernighera	Surlosasso-Bogia	Surlosasso-Bogia	Lentrée	Valle dei Quai	Precasciano
	Tremenico LC	Tremenico LC	Tremenico LC	Vendrognò LC	Vendrognò LC	Colico LC
riferimenti	X01	X01	C05	C06	P16	C05
SiO ₂	72.86	74.47	68.20	74.50	73.43	76.21
TiO ₂	0.13	0.09	0.00	0.10	0.15	0.00
Al ₂ O ₃	15.80	15.10	20.50	14.80	15.30	12.35
Fe ₂ O ₃	0.71	0.25	0.10	0.40	0.98	
MnO						
MgO	0.19	0.10	0.13	0.20	0.24	
CaO	0.52	0.62	0.95	0.60	0.82	
Na ₂ O	5.18	6.80	8.82	5.80	3.42	3.55
K ₂ O	3.82	1.52	1.29	2.80	4.72	7.69
P ₂ O ₅						
P.F.	0.80	1.05	0.00	0.80	0.94	
Quarzo	24	26	6	27	30	26
Feldspati	69	69	86	68	68	75
Ab	44	57	74	49	29	30
An	3	3	5	3	4	0
Or	23	9	8	17	28	46
ASI	1.16	1.08	1.16	1.08	1.25	0.87



fondenti feldspatici

Pegmatiti della Zona Ivrea-Verbano



Metapegmatiti e meta-apliti:
lenti e filoni intrusi nel basamento metamorfico

Estensione del basamento attraversato dalle pegmatiti intorno a 100 km². Lunghezza dei singoli filoni fino a varie centinaia di metri e spessore fino a 10-20 m. Altitudine: 500-1500 m s.l.m.

Uso: **nessuno** (proposto per piastrelle ceramiche: monocottura in pasta chiara e gres porcellanato)

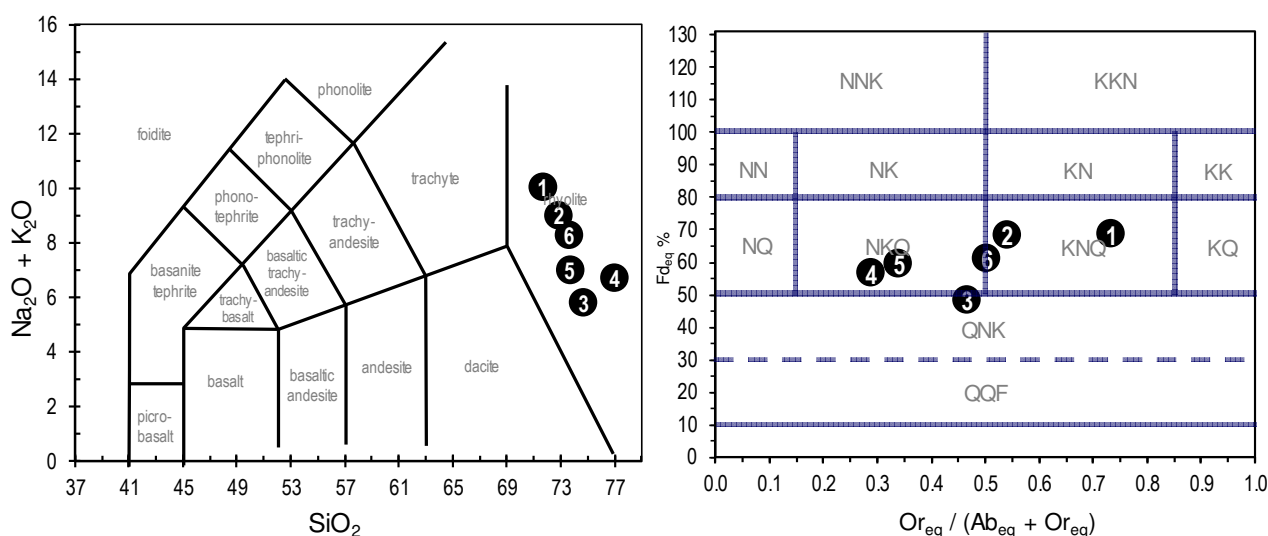
Risorsa che ha attirato interesse per l'elevato numero di filoni pegmatitici presenti su un'area abbastanza vasta, con volumi non indifferenti. A livello industriale si è registrata soltanto una ricerca mineraria negli anni '980, presto abbandonata, probabilmente per via delle difficoltà logistiche congiunte alla notevole variabilità composizionale e i tenori di feldspato non elevati.

Riferimenti: B14, B55, B61, G05.

codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
PI553	Chesio-Torrente Bagnone	Loreglia	VB	R	1984		D	■	■
PI554	Alpe Collapiana	Massiola-Valstrona-Quarna	VB	R			D	■	■
PI562	Fornero-Inuggio-Massiola	Val Strona	VB	R	1985-1987		D	■	■
PI563	Alpe Camasca	Valstrona-Quarna Sopra-Quarna Sotto	VB	R			D		
PI623	Alpe Piane-Val Sabbiola	Varallo Sesia	VC	P			N	■	
PI624	Alpe Sacchi	Varallo Sesia	VC	R	1983		D		
PI625	Camasco	Varallo Sesia	VC	R			D		
PI626	Morondo	Varallo Sesia	VC	R			D		
PI627	Parone	Varallo Sesia	VC	R			D		
PI628	Pian delle Ronere	Varallo Sesia	VC	R			D		
PI629	Monte Novesso	Varallo Sesia-Noni-Quarna di Sotto	VC	R			D		

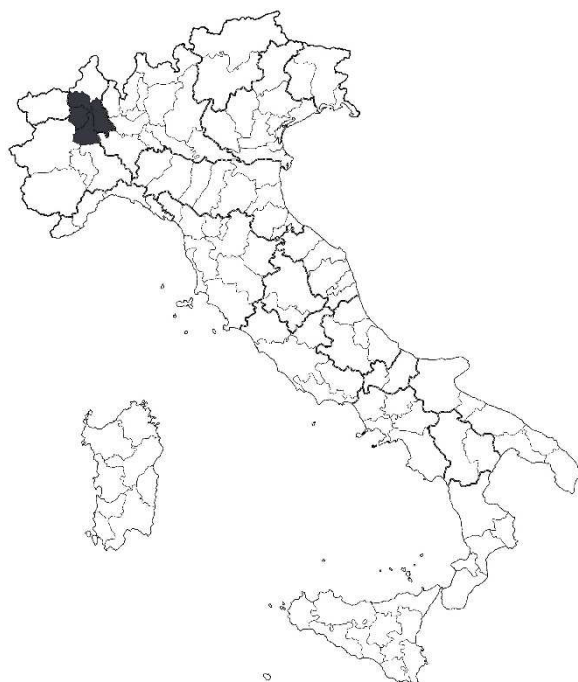
Risorsa	Pegmatiti della Zona Ivrea-Verbanò
Litologia	Metapegmatiti (da micrograniti aptitici a prevalenti pegmatiti). Sciami di lenti e filoni intrusi in anfiboliti, gneiss kinzigitici, granuliti e calcefiri.
Unità	Zona Ivrea-Verbanò: Unità Kinzigitica del basamento metamorfico. Dominio Sudalpino.
Età	Permiano - Triassico inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Inuggio	Alpe Collapiana	Fornero	Luzzogno	Val Sabbiola	Torrente Bagnone
	Valstrona VB	Valstrona VB	Valstrona VB	Valstrona VB	Varallo VC	Valstrona VB
riferimenti	G05	G05	G05	G05 B14	B61	B14 B55
SiO ₂	71.64	72.86	74.67	76.99	73.64	73.62
TiO ₂	0.27	0.18	0.22	0.07	0.43	0.09
Al ₂ O ₃	14.99	15.02	15.48	14.28	14.01	15.31
Fe ₂ O ₃	1.66	1.26	1.71	0.49	2.11	0.71
MnO	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	
MgO	0.47	0.27	0.54	0.12	0.01	0.14
CaO	0.80	1.36	1.54	1.30	1.63	0.68
Na ₂ O	2.05	3.38	2.59	4.25	4.05	3.41
K ₂ O	8.02	5.64	3.21	2.45	2.96	4.90
P ₂ O ₅						
P.F.	0.08	0.03	0.03	0.04	1.02	0.82
Quarzo	26	28	38	37	34	30
Feldspati	69	69	48	57	57	61
Ab	17	28	22	36	34	29
An	4	7	8	6	8	3
Or	47	33	19	14	18	29
ASI	1.11	1.06	1.47	1.19	1.09	1.26



fondenti feldspatici

Vulcaniti della Serie dei Laghi



Rioliti (prevalentemente ignimbriti)

Estensione: >100 km²

Spessori: fino a centinaia di m

Altitudine: 200-400 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (monocottura in pasta chiara e pasta rossa, gres porcellanato)

Risorsa oggetto di varie ricerche minerarie nelle province di Novara, Vercelli e Biella, che hanno dato luogo a sette concessioni, cinque delle quali tuttora in attività, per una produzione cumulativa che ha oltrepassato 6 milioni di tonnellate. Si tratta di porfidi a composizione originariamente riolitica, che sono stati oggetto di alterazione con aumento del rapporto K_2O/Na_2O e contenuti di feldspato non elevati.

Riferimenti: B04, B24, B48, B54, B75, B76, L02, L14, L29, P02, Q01.

codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
PI124	Vacchera	Ailoche-Caprile	BI	C			A		
PI126	Monte Pilone	Brusnengo-Roasio	BI	R			D		
PI265	Monte Mesma	Ameno	NO	P	1988		N	■	■
PI266	Motto Lungo	Arona-Oleggio Castello	NO	R			D		
PI290	San Grato	Boca	NO	C		1941-2022	A	■	■
PI324	Pernice	Gargallo-Borgomanero	NO	R	1989		N	■	■
PI330	Barro	Inverio	NO	C		1990-2005	D	■	■
PI332	Motto Cassinaro	Inverio-Colazza-Ameno	NO	R			D		
PI334	Castagna Morera	Maggiora	NO	C			A		
PI339	Motto Tondo	Maggiora	NO	C		2010-2020	A		
PI342	Vallalta	Maggiora	NO	R			D		
PI348	Torre di Buccione	Orta San Giulio	NO	P	1988		N	■	■
PI354	Cercè	Prato Sesia	NO	R	1989		N	■	■
PI579	Uccineglio	Gattinara	VC	C		1990-2000	D		
PI601	Virauda Ceresei	Lozzolo	VC	C		2001-2020	A	■	■
PI607	Bonda dei Galletti	Lozzolo-Sostegno-Roasio	VC	R			D	■	■
PI608	Rio delle Moje	Lozzolo-Sostegno-Serravalle Sesia	VC	R			D	■	■

Risorsa

Vulcaniti della Serie dei Laghi

Litologia

Rioliti, prevalentemente messe in posto come ignimbriti.

Unità

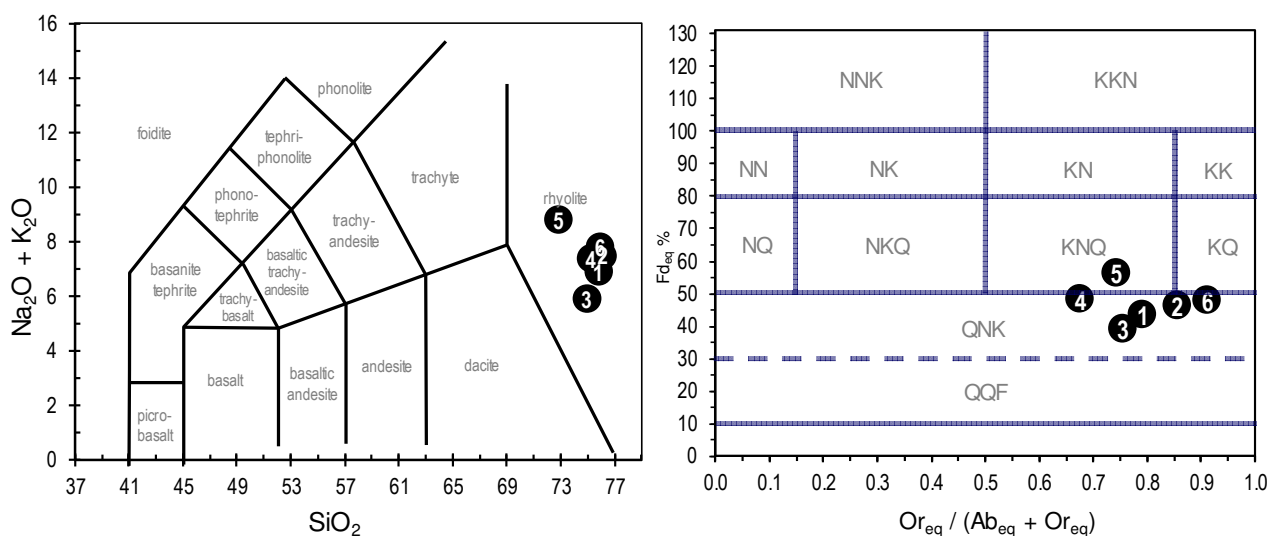
Complesso magmatico 'dei Laghi': Vulcaniti e vulcanoclastiti del Complesso dei Porfidi Quarziferi. Dominio Sudalpino.

Età

Permiano inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Bramaterra	Croso del Sasso	Virauda	Barro	Bocchie	San Grato
	Lozzolo VC	Lozzolo VC	Lozzolo VC	Mesma NO	Boca NO	Boca NO
riferimenti	B48	X01	X01	B24	X01	P02
SiO ₂	75.75	76.10	74.90	75.19	72.81	75.90
TiO ₂	0.17	0.10	0.20	0.07	0.14	0.10
Al ₂ O ₃	13.56	12.90	13.40	14.69	13.94	13.30
Fe ₂ O ₃	1.68	1.10	2.10	0.68	1.15	0.90
MnO						
MgO	0.34	0.40	0.60	0.18	0.18	0.10
CaO	0.11	0.10	0.30	0.09	0.12	0.10
Na ₂ O	1.08	0.80	1.10	1.86	1.73	0.50
K ₂ O	5.83	6.70	4.80	5.51	7.08	7.30
P ₂ O ₅						
P.F.	1.38	1.70	2.50	1.35	0.80	1.70
Quarzo*	40	41	43	36	31	40
Feldspati*	44	46	39	48	48	48
Ab	9	7	9	16	15	4
An	0	0	1	0	0	0
Or	34	40	28	33	42	43
ASI	1.64	1.47	1.77	1.60	1.30	1.49

*composizione normativa



fondenti feldspatici

Graniti della Serie dei Laghi



Graniti, prevalentemente leucocratici

Estensione: >100 km²

Spessori: fino a centinaia di m

Altitudine: 200-500 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (monocottura in pasta chiara e pasta rossa, gres porcellanato) **sanitari, vetri**

Risorsa valorizzata nel corso degli anni '970 e '980, diventando un riferimento a livello globale per lo sfruttamento del granito come fondente ceramico. Sono note una dozzina di ricerche, che hanno portato ad otto concessioni minerarie, cinque delle quali al momento sono in attività. La produzione complessiva dal 1980 ad oggi ha superato i 10 milioni di tonnellate di feldspato.

Riferimenti: B15, B68, B75, B80, C20, C49, D41, D43, F02, F04, F40, G04, G15, L29, O01, R21.

codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
PI129	Casapinta	Casapinta	BI	R	1978		D		
PI134	Tirlo	Crosa-Casapinta	BI	R			D		
PI135	Fornatta	Curino	BI	C		1992-2002	D	■	■
PI137	Role	Curino	BI	P	1983		N	■	■
PI146	San Rocco	Masserano	BI	C		1944-2021	A	■	
PI148	Cacciano	Masserano-Curino	BI	C		1980-2023	A	■	■
PI149	Madonna degli Angeli	Masserano-Lessona	BI	R			D		
PI150	Cascina Borino	Mezzana Mortigliengo	BI	C		1989-2000	D		
PI157	Berlette	Pray	BI	C		1988-2002	D		
PI546	Monte Camoscio	Baveno	VB	C		1992-2028	A	■	■
PI547	Seula	Baveno	VB	C		1998-2028	A	■	■
PI555	Montorfano (Toce)	Mergozzo	VB	C		1992-2022	A	■	■
PI557	Monte San Giulio	Pella	VB	P	1979		N	■	
PI610	Postua	Postua	VC	P	1983		N	■	■

Risorsa

Graniti della Serie dei Laghi

Litologia

Graniti bianchi e rossastri, a grana da fine a media, talora con struttura porfirica o aplitica.

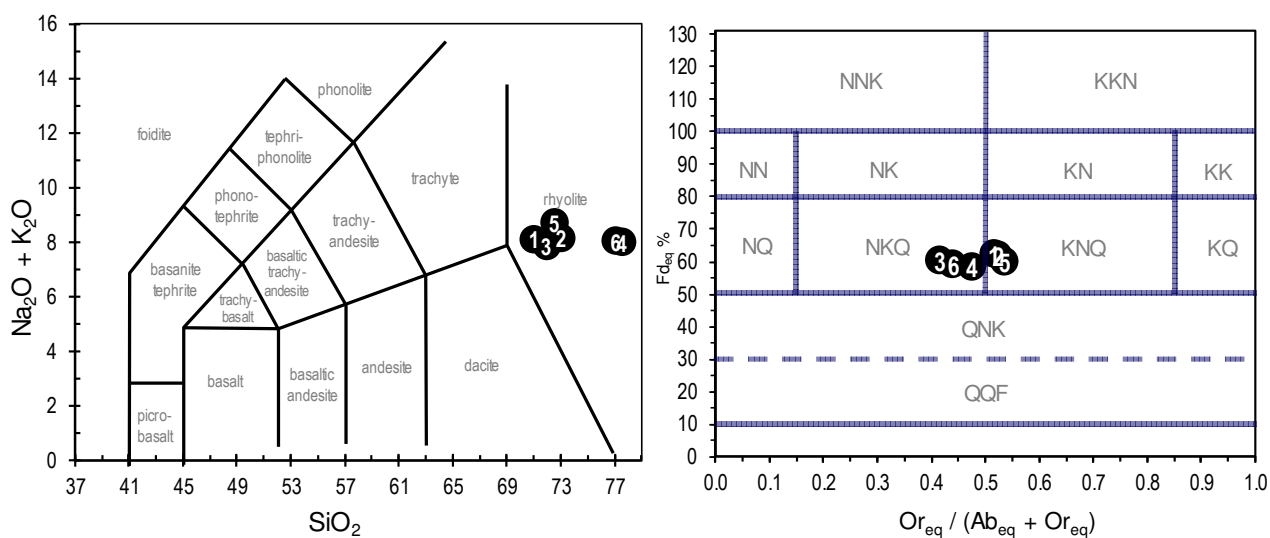
Unità

Complesso dei "Graniti dei Laghi": Graniti ercinici del Biellese e Valsessera, Alzo, Roccapietra, Quarna, Montorfano, Baveno e Mottarone. Dominio Sudalpino

Età

Permiano inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Montorfano	Monte Camoscio	Postua	San Rocco	Cacciano	Role
	Mergozzo VB	Baveno VB	Postua VC	Masserano BI	Masserano BI	Curino BI
riferimenti	D41	D41	F02	X01	G04	F02
SiO ₂	71.00	73.00	71.91	77.50	72.50	77.05
TiO ₂	2.50	0.26	0.29	0.05	0.08	0.11
Al ₂ O ₃	13.75	13.98	15.51	12.50	15.80	13.28
Fe ₂ O ₃	2.29	2.30	1.16	0.13	1.10	0.74
MnO						
MgO	0.27	0.29	0.37	0.05	0.10	0.15
CaO	1.25	1.19	0.82	0.50	0.10	0.47
Na ₂ O	3.23	3.18	3.92	3.50	3.30	3.79
K ₂ O	4.88	4.97	3.96	4.50	5.40	4.24
P ₂ O ₅						
P.F.	0.50	0.50	1.03	0.50	1.60	0.90
Quarzo	31	33	32	39	32	38
Feldspati	62	62	60	59	59	59
Ab	27	27	33	29	28	32
An	6	6	4	2	0	2
Or	29	29	23	27	32	25
ASI	1.07	1.09	1.27	1.08	1.38	1.14



caolini & argille refrattarie

“Argille” caoliniche Boca-Maggiora-Cavallirio



Materiali sabbioso-siltosi caolinizzati
Vulcaniti caolinizzate in situ

Estensione: ~50 km²
Spessori non conosciuti: fino a 20 m (?)
Altitudine: 300-500 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (gres porcellanato, monocottura in pasta chiara e klinker) e **refrattari**

Risorsa oggetto di notevole interesse industriale: una sessantina di permessi di ricerca in un'area ristretta ai comuni di Boca, Cavallirio, Ghemme, Maggiora e pochi altri limitrofi. Queste esplorazioni hanno portato a nove concessioni minerarie, di cui tre tuttora vigenti. Formalmente, sono stati richiesti permessi sia per “caolino” (alterazione in-situ di rocce vulcaniche acide) sia per “argille refrattarie” (sedimentazione dei prodotti della caolinizzazione in depositi fluvio-lacustri (Villafranchiano *Auct.*) o fluvio-glaciali).

Riferimenti: B03, B75, B78, G02, L08, L29, M12, S03, S10, S11, S12, V01.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI269	Serie dei Laghi: Porfidi	Aranco	Boca	NO	R		D		
PI270	Serie dei Laghi: Porfidi	Baraggia	Boca	NO	R		D		
PI272	Serie dei Laghi: Porfidi	Boca	Boca	NO	R		D		
PI273	Fluvio-glaciale	Bocciole	Boca	NO	C	1956-2034	A	■	■
PI274	Serie dei Laghi: Porfidi	Butta	Boca	NO	R		D		
PI275	Serie dei Laghi: Porfidi	Campalone	Boca	NO	C	1970-1990	D	■	
PI276	Serie dei Laghi: Porfidi	Cascina Bonola	Boca	NO	R		D		
PI277	Serie dei Laghi: Porfidi	Cascina Finazzi	Boca	NO	R		D		
PI278	Serie dei Laghi: Porfidi	Costazzone	Boca	NO	R		D		
PI279	Fluvio-glaciale	Curatone	Boca	NO	C	1957-2007	D	■	
PI280	Serie dei Laghi: Porfidi	Fontana	Boca	NO	R		D		
PI281	Serie dei Laghi: Porfidi	Fosso Torre	Boca	NO	R		D		
PI282	Serie dei Laghi: Porfidi	Marello	Boca	NO	C	1957-2019	I	■	■
PI283	Serie dei Laghi: Porfidi	Margarino	Boca	NO	R		D		
PI284	Serie dei Laghi: Porfidi	Montalbano	Boca	NO	R		D		
PI285	Serie dei Laghi: Porfidi	Motto	Boca	NO	R		D		

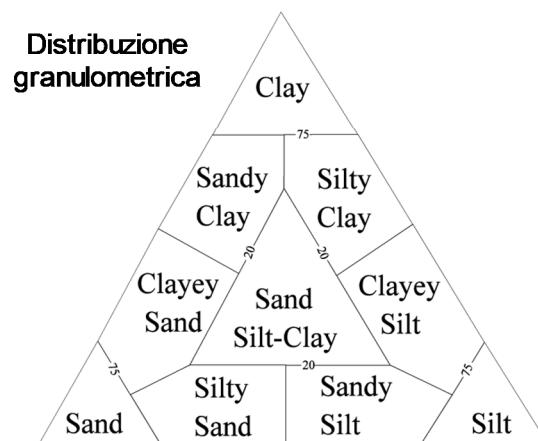
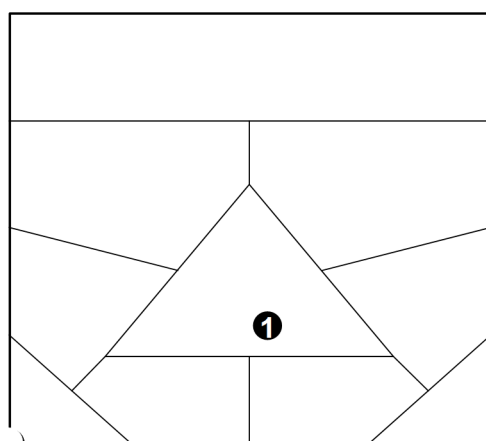
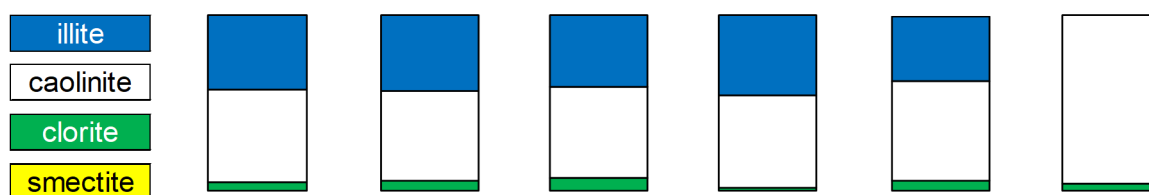
Risorsa "Argille" caoliniche di Boca-Maggiora-Cavallirio

Litologia Prodotti della caolinizzazione (prevalente alterazione meteorica) di rioliti-riodaciti; loro erosione e sedimentazione in ambiente fluvio-lacustre (silti e silti sabbiose) talora fluvio-glaciale.

Unità Mineralizzazioni primarie localizzate entro unità della Serie dei Laghi (prevalentemente rioliti). Sedimenti caolinici nell'Unità di La Cassa (Villafranchiano *Auctt.*) o in sistemi fluvio-glaciali.

Età Pliocene - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Bocchie	Bocchie	Bocchie	Marello	Marè	Motto
	Boca NO	Boca NO	Boca NO	Boca NO	Boca NO	Cavallirio NO
riferimenti	B03	S03	X01	B03	X01	X01
SiO ₂	69.15	70.45	67.14	73.95	73.08	67.10
TiO ₂	0.46	0.64	0.58	0.26	0.43	0.40
Al ₂ O ₃	18.86	16.60	19.04	15.69	14.40	19.70
Fe ₂ O ₃	1.91	2.65	2.75	1.41	1.04	3.40
MnO	0.01			0.03		
MgO	0.56	0.41	0.78	0.37	0.32	0.40
CaO	0.28	0.17	0.25	0.21	0.61	0.10
Na ₂ O	0.81	0.13	1.07	0.64	0.29	0.10
K ₂ O	3.09	3.39	2.76	3.97	3.37	0.60
P ₂ O ₅						
S						
P.F.	4.85	5.49	5.56	3.60	5.87	8.20
Quarzo	42	44	35	45	42	42
Feldspati	14	13	18	23	27	3
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	43	42	45	31	28	50



“Argille” caolinitiche Boca-Maggiora-Cavallirio (segue)

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI286	Serie dei Laghi: Porfidi	Piane	Boca	NO	R		D		
PI287	Fluvio-glaciale	Piano di Boca (Maré)	Boca	NO	C	1953-2003	D	■	■
PI288	Serie dei Laghi: Porfidi	Ronco	Boca	NO	R		D		
PI289	Serie dei Laghi: Porfidi	San Gaudenzio	Boca	NO	R		D		
PI291	Serie dei Laghi: Porfidi	Santuario	Boca	NO	R		D		
PI292	Serie dei Laghi: Porfidi	Serveno	Boca	NO	R		D		
PI293	Serie dei Laghi: Porfidi	Strada dei Mugnai	Boca	NO	R		D		
PI294	Serie dei Laghi: Porfidi	Villa Bisetti	Boca	NO	C	1950-1965	D		
PI295	Serie dei Laghi: Porfidi	Baraggioli	Boca-Cavallirio	NO	R		D		
PI296	Serie dei Laghi: Porfidi	Fontanone	Boca-Cavallirio	NO	R		D		
PI297	Serie dei Laghi: Porfidi	Fosso Vatzalet	Boca-Cavallirio	NO	R		D		
PI298	Serie dei Laghi: Porfidi	Salerno	Boca-Cavallirio	NO	R		D		
PI299	Serie dei Laghi: Porfidi	Torre	Boca-Cavallirio	NO	R		D		
PI300	Serie dei Laghi: Porfidi	Sagliasco	Boca-Grignasco	NO	R		D		
PI301	Serie dei Laghi: Porfidi	Barzighella Nord	Boca-Maggiora	NO	R		D		
PI302	Serie dei Laghi: Porfidi	Maggiora Sud	Boca-Maggiora	NO	R		D		
PI303	Fluvio-glaciale	Cumiona	Borgomanero	NO	C	1967-2019	I		
PI304	Fluvio-glaciale	Montalto	Borgomanero	NO	R		D		
PI305	Fluvio-glaciale	Vigne	Borgomanero	NO	R		D		
PI306	Fluvio-glaciale	San Pietro	Borgomanero-Maggiora	NO	R		D		
PI309	Fluvio-glaciale	Bonda	Cavallirio	NO	R		D		
PI310	Fluvio-glaciale	Bondette	Cavallirio	NO	R		D		
PI311	Fluvio-glaciale	Cappelletta	Cavallirio	NO	R		D		
PI312	Fluvio-glaciale	Cascinetta	Cavallirio	NO	R		D		
PI313	Fluvio-glaciale	Croda	Cavallirio	NO	R		D		
PI314	Fluvio-glaciale	Motto	Cavallirio	NO	C	1957-2012	D		
PI316	Fluvio-glaciale	Stoccada	Cavallirio	NO	R		D		
PI317	Fluvio-glaciale	Strona	Cavallirio	NO	C	1970-2010	D		
PI318	Fluvio-glaciale	Sulloro	Cavallirio	NO	R		D		
PI319	Fluvio-glaciale	San Bernardo	Cavallirio	NO	R		D		
PI325	Fluvio-glaciale	Roncati	Ghemme	NO	R		D		
PI328	Fluvio-glaciale	Valle Bonde	Ghemme	NO	R		D		
PI329	Fluvio-glaciale	San Clemente	Ghemme-Sizzano	NO	R		D		
PI331	Serie dei Laghi: Porfidi	Ronchi	Inverio	NO	R		D		
PI333	Serie dei Laghi: Porfidi	Balmone	Maggiora	NO	R		D		
PI336	Serie dei Laghi: Porfidi	Fornaci	Maggiora	NO	R		D		
PI337	Serie dei Laghi: Porfidi	Marta	Maggiora	NO	R		D		
PI338	Serie dei Laghi: Porfidi	Motto Portula	Maggiora	NO	R		D		
PI340	Serie dei Laghi: Porfidi	Nichelina	Maggiora	NO	R		D		
PI350	Fluvio-glaciale	Baragiotta	Prato Sesia	NO	R		D		
PI351	Fluvio-glaciale	Bessera	Prato Sesia	NO	R		D		
PI356	Fluvio-glaciale	San Germano	Romagnano Sesia	NO	R		D		
PI357	Fluvio-glaciale	Pianezza	Soriso-Gargallo	NO	R		D		

fondenti feldspatici

Albititi e pegmatiti Ossola e Monte Rosa



Metapegmatiti, meta-apliti ed albititi:
lenti e filoni intrusi nel basamento metamorfico
Australpino

Estensione del basamento >100 km². Lunghezza dei singoli filoni fino al centinaio di m e spessore fino a 10 m. Il giacimento del Mud di Mezzo ha fornito ~2 milioni di tonnellate di apfite. Altitudine: 500-1500 m s.l.m.

Uso: **cemento bianco, porcellana, smalti**
nessuno noto per piastrelle ceramiche

Risorse note e sfruttate già dagli anni '940, continuativamente nel caso del giacimento del Mud di Mezzo, dismesso nel 2015, con una produzione cumulativa vicina a 1,7 milioni di tonnellate di apfite. Le altre concessioni e ricerche minerarie hanno avuto breve durata, presumibilmente in considerazione della limitata estensione dei giacimenti. Sfortunatamente, non si hanno informazioni dettagliate sulla composizione, che va da albititi a pegmatiti ed apfite granitiche (sodiche o potassiche).

Riferimenti: C15, D37, F24, P03, R12.

codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI549	pegmatite	U. Monte Rosa: micascisti-paragneiss	Morghen	Ceppo Morelli	VB	C	2009-2019	I		
PI550	pegmatite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Siauler Piano dei Lavonchi	Craveggia	VB	C	1957-1959	D		
PI551	albitite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: paragneiss anfiboliti	Orcesco Alpe Rosso	Druogno	VB	C	1947-1953	D		
PI552	pegmatite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Costa di Fracchia	Druogno-Craveggia Malesco-Santa Maria Maggiore	VB	R		D		
PI556	pegmatite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Alpe I Mondei	Montescheno	VB	C	1943-1954	D	■	
PI558	pegmatite	Scisti di Fobello e Rimella: filladi e miloniti	Viezza	Pieve di Vergonte	VB	R		D		
PI559	pegmatite	U. Antigorio: ortogneiss	San Rocco	Premia	VB	R		D	■	
PI560	pegmatite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Dissimo	Re-Craveggia	VB	R		D		
PI561	pegmatite	U. Moncucco-Orselina-Isorno: ortogneiss	Marone	Trontano	VB	C	1969-1988	D		
PI565	pegmatite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Alpe Bors	Alagna Valsesia	VC	R		D		
PI566	apfite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Mud di Mezzo	Alagna Valsesia	VC	C	1965-2015	D		
PI567	apfite	U. Monte Rosa: ortogneiss	Pian Misura	Alagna Valsesia	VC	R		D		

caolini & argille refrattarie

“Argille” caoliniche di Lozzolo



Materiali sabbioso-siltosi caolinizzati
Vulcaniti caolinizzate in situ

Estensione: ~30 km²
Spessori non conosciuti: fino a 20 m (?)
Altitudine: 300-500 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (gres porcellanato, monocottura in pasta chiara e klinker) e **refrattari**

Risorsa sfruttata estesamente sin dagli anni '940: della trentina di ricerche conosciute, ne sono state convertite in concessioni minerarie ben 21, di cui ne restano in attività soltanto tre. Formalmente, sono stati richiesti permessi sia per “caolino” (alterazione in-situ di rocce vulcaniche acide) sia per “argille refrattarie” (sedimentazione dei prodotti della caolinizzazione in depositi fluvio-lacustri (Villafranchiano *Auct.*).

Riferimenti: A03, A04, B06, B42, B74, B75, B78, B79, F03, F14, F39, F40, L08, L29, M12, S10, V19.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI578	Villafranchiano: U. La Cassa	Marangone	Gattinara	VC	C	1942-1969	D		
PI581	Villafranchiano: U. La Cassa	Molsino	Gattinara	VC	R		D		
PI582	Villafranchiano: U. La Cassa	Valferrana	Gattinara	VC	R		D		
PI585	Villafranchiano: U. La Cassa	Aurora	Lozzolo	VC	C	1983-2004	D		
PI586	Villafranchiano: U. La Cassa	Beneficio	Lozzolo	VC	C	1963-1995	D	■	■
PI587	Villafranchiano: U. La Cassa	Bongiana	Lozzolo	VC	C	1981-2001	D		
PI588	Villafranchiano: U. La Cassa	Ceresei IV-V	Lozzolo	VC	C	1942-2000	D	■	■
PI589	Villafranchiano: U. La Cassa	Coccola	Lozzolo	VC	C	1977-2001	D		
PI590	Villafranchiano: U. La Cassa	Coccola-Rolleja	Lozzolo	VC	C	2001-2017	I		
PI591	Villafranchiano: U. La Cassa	Croso del Sasso	Lozzolo	VC	C	1985-2020	A	■	
PI592	Serie dei Laghi: Porfidi	Fornaccio	Lozzolo	VC	C	2005-2022	A	■	■
PI593	Villafranchiano: U. La Cassa	Fornaccio Ca` del Bosco	Lozzolo	VC	C	1942-2005	D	■	■
PI594	Villafranchiano: U. La Cassa	Grattarola	Lozzolo	VC	C	1942-2005	D	■	■
PI595	Villafranchiano: U. La Cassa	Marchiazza	Lozzolo	VC	C	1944-2000	D	■	
PI596	Villafranchiano: U. La Cassa	Moranda	Lozzolo	VC	C	1951-2000	D	■	■
PI597	Villafranchiano: U. La Cassa	Riva Bianca III-IV	Lozzolo	VC	C	1942-2002	D	■	
PI598	Villafranchiano: U. La Cassa	Rive Bianche Rolleja	Lozzolo	VC	C	1942-1992	D	■	■
PI599	Villafranchiano: U. La Cassa	Rolleja	Lozzolo	VC	C	1963-2001	D	■	
PI600	Villafranchiano: U. La Cassa	Tabelliana	Lozzolo	VC	C	1940-2000	D	■	■
PI602	Villafranchiano: U. La Cassa	Virauda I	Lozzolo	VC	C	1942-2005	D	■	■
PI603	Villafranchiano: U. La Cassa	Virauda II - Cava Grande	Lozzolo	VC	C	1940-2000	D	■	■
PI604	Villafranchiano: U. La Cassa	Agazze	Lozzolo	VC	R		D		
PI605	Villafranchiano: U. La Cassa	Ronchetto	Lozzolo	VC	R		D		
PI606	Villafranchiano: U. La Cassa	Ronco Scaravella	Lozzolo-Gattinara	VC	R		D		
PI612	Villafranchiano: U. La Cassa	Corticella Novelle Prati Rovere	Roasio	VC	C	1942-2002	D		
PI613	Villafranchiano: U. La Cassa	Villa del Bosco Portiglie	Roasio	VC	C	1942-2010	D		
PI614	Villafranchiano: U. La Cassa	Baraggia Santa Maria	Roasio	VC	R		D		
PI615	Villafranchiano: U. La Cassa	Gibella	Roasio	VC	R		D	■	
PI616	Villafranchiano: U. La Cassa	Rio Torbola	Roasio	VC	R		D		
PI621	Serie dei Laghi: Porfidi	Moie	Serravalle Sesia	VC	R		D		

Risorsa

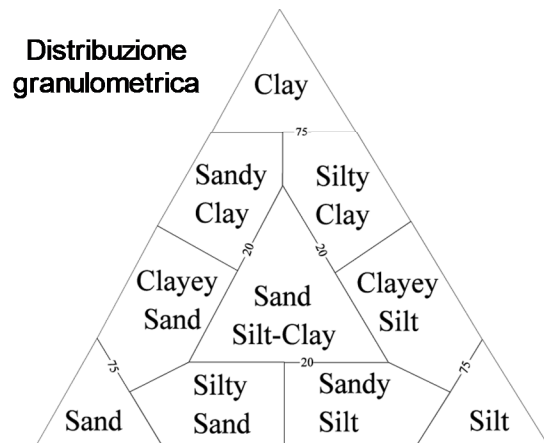
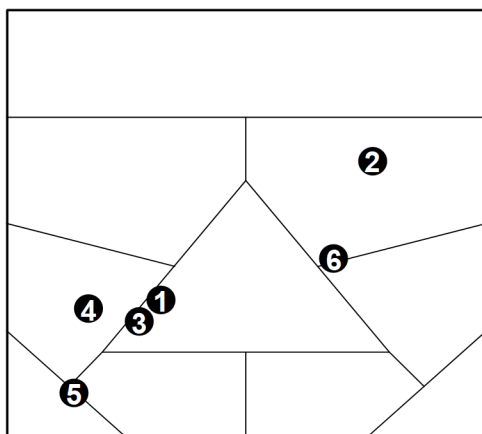
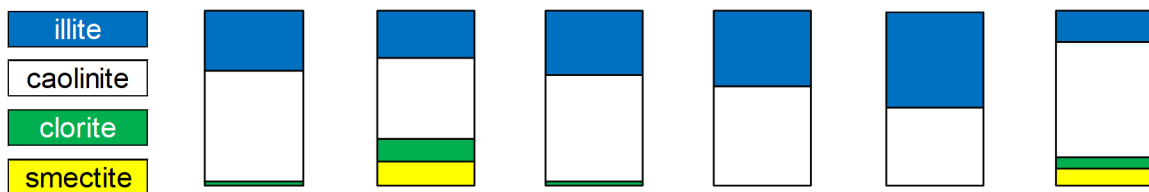
"Argille" caoliniche di Lozzolo

Litologia Prodotti della caolinizzazione (prevalente alterazione meteorica) di graniti e rioliti; loro erosione e sedimentazione in ambiente fluvio-lacustre (siltiti e siltiti sabbiose) talora fluvio-glaciale.

Unità Mineralizzazioni primarie localizzate entro unità della Serie dei Laghi (graniti e rioliti). Sedimenti caolinici prevalentemente entro Unità di La Cassa (Villafranchiano *Auctt.*) o talora entro sistemi fluvio-glaciali.

Età Pliocene - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Ceresei	Prati Rovere	Fornaccio	Tabelliana	Virauda II - Cava Grande	Moranda
	Lozzolo VC	Lozzolo VC	Lozzolo VC	Lozzolo VC	Lozzolo VC	Lozzolo VC
riferimenti	D63 X01	F03 X01	A03 A04 D63	D63 X01	F03 X01	F03 X01
SiO ₂	73.71	65.19	74.87	70.85	77.80	66.69
TiO ₂	0.68	0.95	0.47	0.54	0.24	0.62
Al ₂ O ₃	16.16	17.97	14.64	15.81	12.54	19.23
Fe ₂ O ₃	1.73	5.50	2.11	4.27	1.91	3.23
MnO	0.01		0.01	0.04		
MgO	0.37	0.94	0.29	0.27	0.36	0.50
CaO	0.17	0.56	0.16	0.13	0.22	0.16
Na ₂ O	0.34	0.80	0.11	0.45	0.27	0.14
K ₂ O	2.63	1.66	1.97	3.19	3.06	2.25
P ₂ O ₅	0.03		0.03	0.04		
S						
P.F.	4.20	6.27	4.50	4.43	3.21	7.06
Quarzo	50	38	53	44	58	38
Feldspati	13	12	8	11	11	8
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	37	48	37	42	30	52



argille & marne**Fluvio-glaciale di
Biella-Vercelli-Novara**

Depositi fluvio-glaciali ghiaioso-sabbiosi più o meno intensamente argillificati

Estensione: >100 km²

Potenza dei sedimenti fluvio-glaciali fino a 20-30 m, spessore della coltre argillificata pari ad alcuni m.

Altitudine: 200-300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (prevalentemente muratura e blocchi pesanti, vocazione per facciavista) e **piastrelle** (monocottura in pasta rossa e pasta chiara, gres porcellanato)

Risorsa di rilievo, sfruttata da una quarantina di cave, di cui sei ancora in attività.

Riferimenti: B42, B43, D69, D70, F06, S10.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI131	Cascina Santa Lucia = Sorte Nord	Castelletto Cervo	BI	C	2018	A		
PI132	Cascina S. Giuseppe	Cavaglia	BI	C	2018	A		
PI142	Cascina Vota = S. Giacomo	Masserano	BI	C	2018	A		
PI144	Quattro Madame	Masserano	BI	C	1991	D	■	■
PI147	Via Rovasenda = Rolino	Masserano	BI	C	1975	D		
PI164	Cascina Pista Nuova	Salussola	BI	C	2010	D		
PI267	Cascina Fornace Vecchia	Barengo	NO	C	1974	D		
PI268	Bellinzago	Bellinzago Novarese	NO	C	1965	D		
PI308	Frazione Codemonte	Cameri	NO	C	1975	D		
PI315	Pian del Rosa	Cavallirio	NO	C	1974	D		
PI320	Caveglio	Caveglio d'Agogna	NO	C	1965	D		
PI321	Cressa	Cressa	NO	C	1975	D		
PI322	Cureggio	Cureggio	NO	C	1974	D		
PI323	Fornace	Divignano	NO	C	1965	D		
PI326	San Clemente	Ghemme	NO	C	1974	D		
PI327	Strada per Cavaglio	Ghemme	NO	C	1991	D	■	■
PI341	Pianazze = San Giovanni	Maggiara	NO	C	2010	I	■	■
PI343	Baraggia	Novara	NO	C	1974	D		
PI344	Giustina	Novara	NO	C	1975	D		
PI345	Olengo	Novara	NO	C	1974	D		
PI346	Motto Grizza	Oleggio	NO	C	2018	A	■	■
PI347	Via Alzate	Oleggio	NO	C	1986	D		
PI349	Pombia	Pombia	NO	C	1965	D		
PI355	Fornaci di Solarolo	Proh	NO	C	1965	D		
PI358	Forno	Suno	NO	C	1974	D		
PI569	La Valle	Alice Castello	VC	C	1975	D		
PI570	Strada per Buronzo	Arborio	VC	C	1974	D		
PI572	Fornace Briato	Carisio	VC	C	1965	D		
PI573	S.S. N. 143 Km 10	Cavaglia	VC	C	1965	D		
PI574	Cascina S. Maurizio	Costanzana	VC	C	1965	D		
PI575	Fornace	Costanzana	VC	C	1974	D		
PI576	Cascina Montalto	Crescentino	VC	C	2010	D		
PI577	Via San Grisante =San Genuario	Crescentino	VC	C	2010	D		
PI580	Via Rovasenda =Lotti	Gattinara	VC	C	2022	A	■	■
PI583	Bissone	Ghislarengo	VC	C	1965	D		
PI584	Regione Baraggia	Lenta	VC	C	1981	D		
PI611	Cascina Prospera	Roasio	VC	C	2010-2018	A		
PI617	Cascina Carolina	Rovasenda	VC	C	2010	D		
PI618	Cascina Galoppa	Rovasenda	VC	C	2010	D		
PI619	La Plata	Rovasenda	VC	C	2010	D		
PI620	Gerbido	Salussola	VC	C	1965	D		
PI622	Fornace Aluffi	Trino Vercellese	VC	C	1965	D	■	

Risorsa

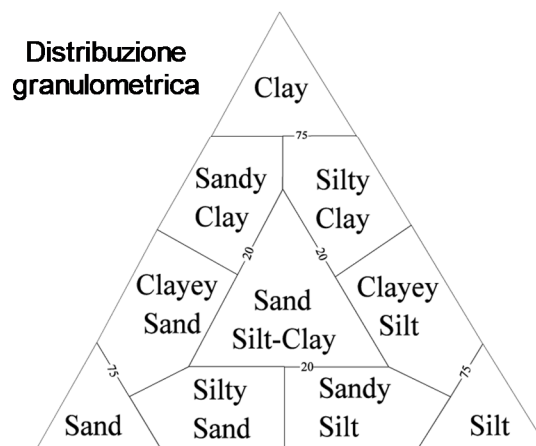
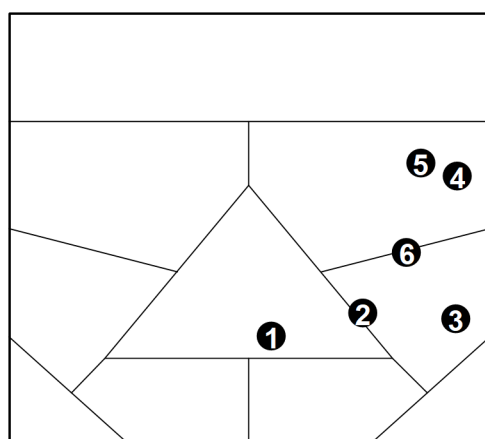
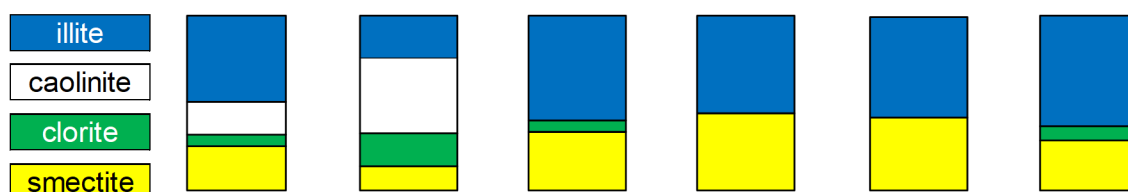
Fluvio-glaciale di Biella-Vercelli-Novara

Litologia Depositi ghiaioso-sabbiosi, ricoperti da una coltre di silt sabbiosi, più o meno intensamente alterati ed argillificati per uno spessore di alcuni metri.

Unità Sintema di Borgo Revel e altri sintemi del Paleocollettore settentrionale (Dora Baltea, Elvo, Cervo, Sesia). Sinonimi: Fluvio-glaciale del Riss e del Mindel (Auct.)

Età Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Quattro Madame	La Plata	Lotti	Strada per Cavaglio	Pianazze	Motto Grizza
	Masserano BI	Rovasenda VC	Gattinara VC	Ghemme NO	Maggiora NO	Oleggio NO
riferimenti	F06	F03	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	71.03	62.44	67.66	65.23	63.47	67.60
TiO ₂	0.94	0.96	0.95	1.00	0.95	0.79
Al ₂ O ₃	14.34	19.24	15.92	17.98	19.34	16.21
Fe ₂ O ₃	5.27	7.13	5.77	6.00	5.96	5.12
MnO	0.07	0.00	0.08	0.03	0.02	0.11
MgO	1.00	0.94	1.27	0.92	0.85	1.45
CaO	0.61	0.36	0.60	0.39	0.29	0.80
Na ₂ O	0.61	0.77	0.71	0.48	0.35	0.82
K ₂ O	1.89	1.75	1.70	1.54	1.90	2.25
P ₂ O ₅	0.05	0.00	0.05	0.04	0.06	0.10
S	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02
P.F.	5.03	6.94	6.00	6.75	7.25	5.45
Quarzo	47	33	40	37	35	40
Feldspati	3	11	8	3	0	5
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	49	52	50	57	63	53



sabbie silicee & feldspatiche

Sabbie del Biellese



Depositi marini:
Sabbie fini e limi

Estensione: 10-20 km²
Spessore: fino a 100 m
Altitudine: 300-400 m s.l.m.

Uso: **vetrerie, ceramica** (piastrelle, smalti, sanitari) e altro

Risorsa rilevante nel panorama nazionale delle sabbie quarzo-feldspatiche, sfruttata essenzialmente da un paio di cave, tuttora in attività.

Riferimenti: B21

codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
PI136	Gabella	Curino	BI	C	1976-1979	1980-2023	A	■	
PI143	Monte della Guardia	Masserano	BI	C		1991-2023	A	■	

Risorsa

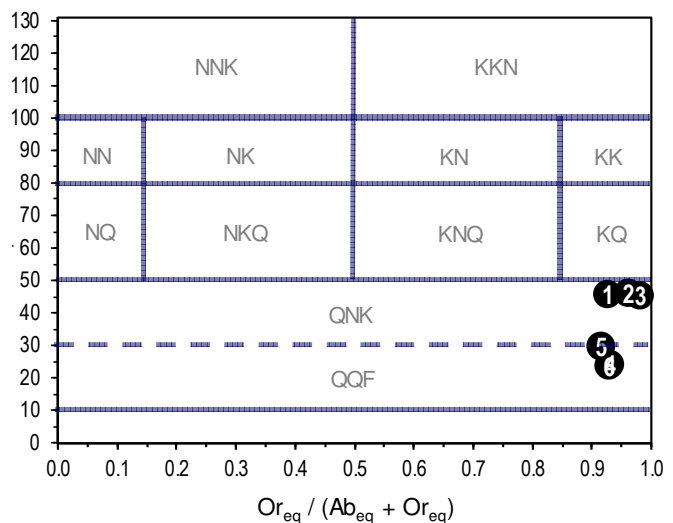
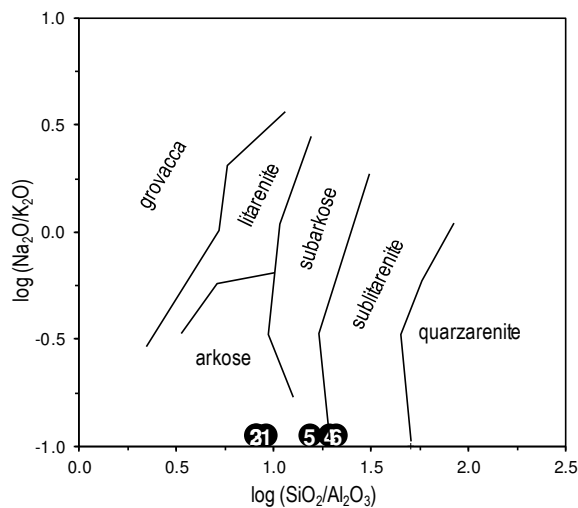
Sabbie del Biellese

Litologia Sabbie fini e limi, con stratificazione poco evidente, di colore giallo e con elevato addensamento. Depositi marini (e forse continentali). Ambiente da spiaggia a deltizio.

Unità Sabbie di Asti; localmente, non si esclude la presenza di lembi di Sabbie di Ferrere (Villafranchiano Aucct.)

Età Pliocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Gabella e Monte della Guardia					
	Curino e Masserano BI					
riferimenti	X01	X01	X01	X01	X01	X01
SiO ₂	82.50	79.80	80.70	90.50	87.90	91.20
TiO ₂	0.06	0.10	0.05	0.03	0.05	0.02
Al ₂ O ₃	9.10	10.00	10.00	4.70	5.80	4.40
Fe ₂ O ₃	0.14	0.70	0.50	0.20	0.30	0.08
MnO						
MgO	0.10	0.20	0.20	0.04	0.10	0.02
CaO	0.10	0.60	0.30	0.03	0.05	0.04
Na ₂ O	0.40	0.20	0.10	0.20	0.30	0.20
K ₂ O	7.10	7.00	7.30	3.80	4.60	3.70
P ₂ O ₅						
P.F.	0.40	0.80	0.50	0.30	0.50	0.20
Quarzo	52	49	50	74	68	76
Feldspati	46	46	46	24	24	24
Ab	3	2	1	2	3	2
Or	42	41	43	22	27	22
Carbonati	0.5	3.0	1.5	0.1	0.2	0.2



fondenti feldspatici

Complesso intrusivo Valle del Cervo



Graniti (monzograniti porfirici)
Sieniti (quarzo-sieniti anfiboliche)

Estensione: ~30 km²
Spessori: fino a centinaia di m
Altitudine: 700-1300 m s.l.m.

Uso: **pietra ornamentale**
proposto per piastrelle ceramiche

Risorse sfruttate da decenni come pietre ornamentali, segnatamente le sieniti, con numerose cave, alcune delle quali tuttora in attività. Un permesso di ricerca per feldspato, nei graniti, ha dato luogo a una concessione, che è stata rilasciata dopo dieci anni, senza che risultino attività estrattive degne di nota. Il potenziale è interessante, sia per i volumi disponibili che per l'esistenza di attività estrattive, ma non è noto alcun sfruttamento industriale in ceramica.

Riferimenti: B70, D04, F02, P31.

codice	risorsa	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI125	sienite	Val d'Oropa	Biella	BI	P		N	■	
PI127	sienite	Balma	Campiglia Cervo	BI	C		A	■	■
PI128	granito	Piaro	Campiglia Cervo	BI	C	1990-2000	D	■	■
PI165	granito	San Paolo Cervo	San Paolo Cervo-Quittengo-Campiglia Cervo	BI	R		D		

Risorsa

Complesso Intrusivo della Valle del Cervo

Litologia

Il nucleo del complesso è costituito da monzograniti porfirici, a grossi cristalli rosa-rossastri di K-feldspato. Nella fascia concentrica sono presenti quarzo-sieniti anfiboliche, con caratteristica colorazione grigio-porpora.

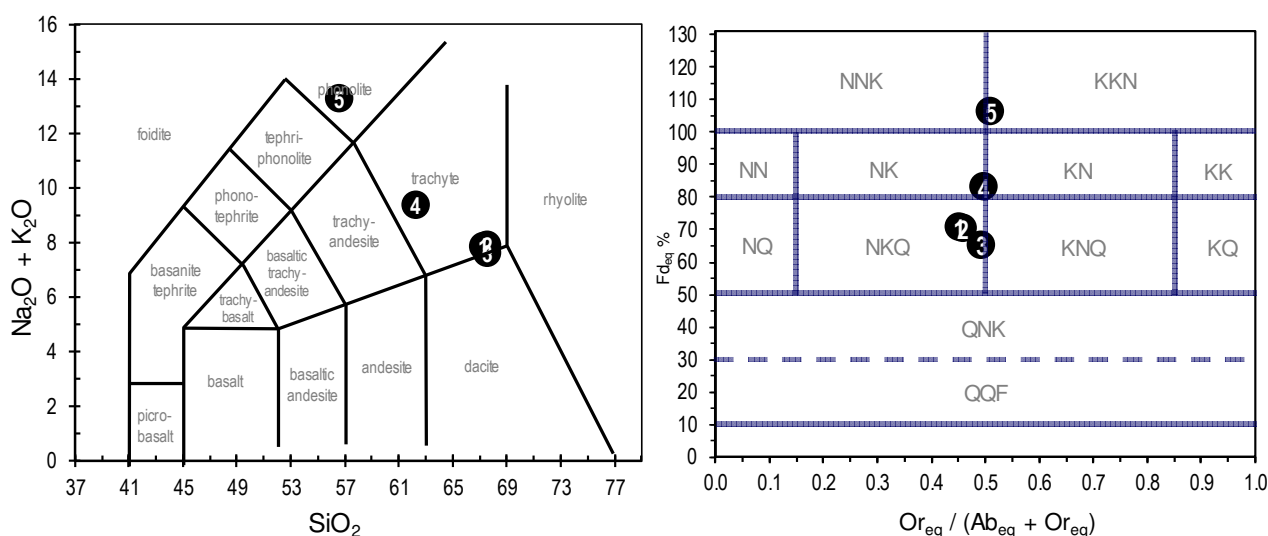
Unità

Complesso intrusivo della Valle del Cervo: varie unità (graniti, sieniti e facies transizionali)

Età

Oligocene

	1 Piaro	2 Graniti (media)	3 Graniti alterati (media)	4 Sienite	5 Sienite
	Valle del Cervo BI	Valle del Cervo BI	Valle del Cervo BI	Balma BI	Valle d'Oropa BI
riferimenti	D04	D04	D04	F02	P31
SiO ₂	67.25	67.53	67.54	62.19	56.55
TiO ₂	0.36	0.34	0.35	0.73	0.58
Al ₂ O ₃	15.72	15.87	16.42	16.13	18.35
Fe ₂ O ₃	3.16	3.10	3.28	4.19	5.44
MnO	0.06	0.06	0.06		
MgO	1.72	1.54	1.32	2.24	2.07
CaO	3.07	2.92	2.48	3.61	2.93
Na ₂ O	3.63	3.60	3.20	3.91	5.35
K ₂ O	4.24	4.32	4.43	5.48	7.92
P ₂ O ₅	0.21	0.20	0.21		
P.F.	0.50	0.42	1.22	0.59	0.88
Quarzo	23	24	24	9	0
Feldspati	71	70	65	76	70
<i>Ab</i>	31	30	27	30	29
<i>An</i>	15	14	12	16	9
<i>Or</i>	25	26	26	30	32
ASI	0.97	1.00	1.13	0.85	0.81



caolini & argille refrattarie

“Argille” caoliniche di Castellamonte



Materiali siltoso-sabbiosi caolinizzati

Estensione: <20 km²

Spessori non conosciuti: fino a 10 m (?)

Altitudine: 300-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (monocottura in pasta rossa) e **laterizi**

Questa risorsa è stata oggetto di una decina di permessi di ricerca, che hanno dato luogo a due concessioni, una delle quali è stata in attività sin dal 1956. L'estrazione a fini industriali è terminata fra il 2000 e il 2004. Il giacimento principale è stato convertito a discarica.

Riferimenti: B05, B75, F09, L08, L29, M12, S10.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI393	Carina	Castellamonte	TO	R		D	■	■
PI395	Vespia	Castellamonte	TO	C	1956-2000	D	■	■
PI396	Capriolo	Castellamonte	TO	R		D		
PI397	Cornaglia	Castellamonte	TO	R		D		
PI398	Frolera	Castellamonte	TO	R		D		
PI399	Moiavera	Castellamonte	TO	R		D		
PI400	Valbenga-Pagliero	Castellamonte	TO	R		D		
PI401	Regione Buera	Castellamonte-Colleretto Castelnuovo	TO	R		D		
PI402	Sant'Anna Boschi	Castellamonte-Colleretto Castelnuovo	TO	R		D		
PI430	Moglie	Colleretto Castelnuovo	TO	R		D		
PI441	La Valle	Levone	TO	C	1994-2004	D		

Risorsa "Argille" caolinistiche di Castellamonte

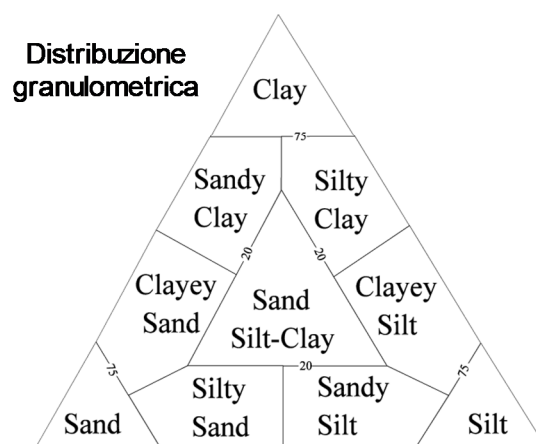
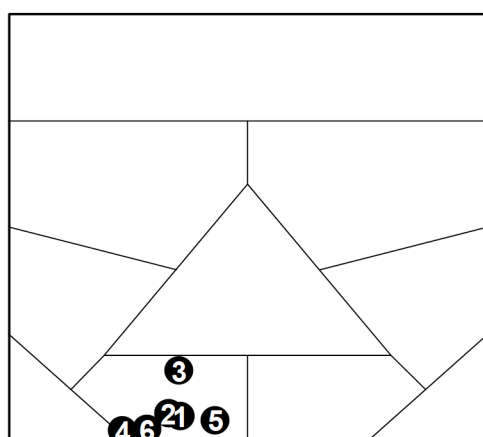
Litologia Prodotti della caolinizzazione di graniti e metamorfiti (prevalente alterazione meteorica) soggetti ad erosione e sedimentazione in ambiente fluvio-lacustre (sabbie siltitose e siltiti sabbiose) o talora fluvio-glaciale.

Unità Caolinizzazione dei graniti del Canavese e metamorfiti della Zona Sesia-Lanzo. Sedimenti caolinistici entro Unità di Vespia (Villafranchiano *Auctt.*) o entro sintemi fluvio-glaciali.

Età Pliocene - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
Vespia e altre località nei dintorni di Castellamonte						
Castellamonte TO						
riferimenti	B05	B05	B05	B05	B05	B05
SiO ₂	71.41	62.82	77.39	65.78	67.42	66.22
TiO ₂	0.14	0.59	0.51	0.38	0.15	0.63
Al ₂ O ₃	18.13	20.91	12.84	21.40	21.85	18.59
Fe ₂ O ₃	1.94	4.26	2.49	3.14	1.18	4.39
MnO	0.06	0.09	0.05	0.06	0.05	0.07
MgO	0.44	1.35	0.48	1.01	0.46	1.37
CaO	0.02	0.03	0.13	0.04	0.01	0.12
Na ₂ O	0.17	1.86	0.38	0.58	1.08	0.98
K ₂ O	4.15	3.98	3.06	2.59	3.81	4.09
P ₂ O ₅	0.02	0.04	0.03	0.02	0.01	0.06
S						
P.F.	3.52	4.08	2.65	5.00	3.99	3.49
Quarzo	42	23	56	34	31	32
Feldspati	12	29	11	10	14	22
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	45	45	29	53	53	41

	1	2	3	4	5	6
illite	~65%	~55%	~65%	~55%	~65%	~60%
caolinite	~30%	~40%	~30%	~40%	~30%	~35%
clorite	~5%	~5%	~5%	~5%	~5%	~5%
smectite	~0%	~0%	~0%	~0%	~0%	~0%



argille & marne

Formazione di Sant'Agata Fossili



Depositi marini (scarpata):
argille marnose e marne argillose

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a 300 m
Altitudine: 300-500 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)
piastrelle da rivestimento (monoporosa)
rivestimenti impermeabilizzanti

Risorsa fra le più importanti per l'industria ceramica piemontese, con una trentina di cave aperte nelle province di Alessandria, Asti e Cuneo, di cui tre attualmente in attività.

Riferimenti: B40, B41, D15, D69, D70, F06, S10.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI013	Monterosso	Cassano Spinola	AL	C	1974	D		
PI032	Giarella	Momperone	AL	C	2010	D		
PI042	Cascina Previdine	Ottiglio	AL	C	2010	D		
PI043	Monsinetto - Regione Molino	Ottiglio	AL	C	2018	A	■	■
PI046	Solonghello	Peso	AL	C	2010	D	■	■
PI053	Argine Po	Pontestura	AL	C	1965	D		
PI055	Cascina Mauro	Pontestura	AL	C	1965	D		
PI056	Oltre Stura	Pontestura	AL	C	2018	A		
PI057	Villa Smeralda	Pontestura	AL	C	1965	D		
PI060	Cagnarello	Pozzol Groppo	AL	C	2010	D		
PI067	Cuquello	Sardigliano	AL	C	1974	D		
PI073	Fosso Armorengo	Stazzano	AL	C	1975	D		
PI095	Castagnole Lanze	Castagnole Lanze	AT	C	1975	D		
PI105	C. Fresia	Costigliole d'Asti	AT	C	1974	D		
PI110	Strada Canelli	Nizza Monferrato	AT	C	1981	D		
PI177	Alba	Alba	CN	C	1974	D		
PI178	Cascina Gallino	Alba	CN	C	2010	D	■	■
PI201	Coppa d'Oro	Dogliani	CN	C	2018	A	■	■
PI202	Frazione Castellero	Dogliani	CN	C	1986	D	■	■
PI203	Pian del Troglgio	Dogliani	CN	C	1996	D	■	■
PI204	San Rocco	Dogliani	CN	C	1996	D	■	■
PI205	Via Martinengo	Dogliani	CN	C	1975	D	■	■
PI210	Piancerreto	Farigliano d'Alba	CN	C	2010	D	■	■
PI211	Piancerreto Prescop	Farigliano d'Alba	CN	C	1991	D		
PI214	Frazione Gallo	Grinzane Cavour	CN	C	2010	D	■	■
PI222	Monchiero	Monchiero	CN	C	1974	D		
PI225	San Giuseppe	Monforte d'Alba	CN	C	1981	D		
PI228	Neive	Neive	CN	C	1974	D		

Risorsa

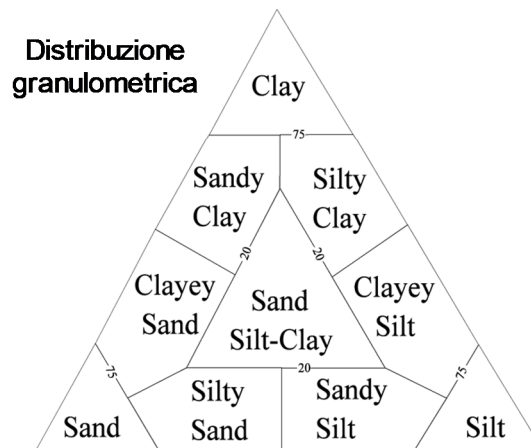
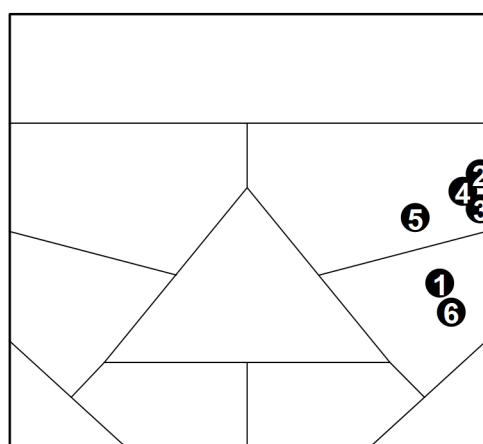
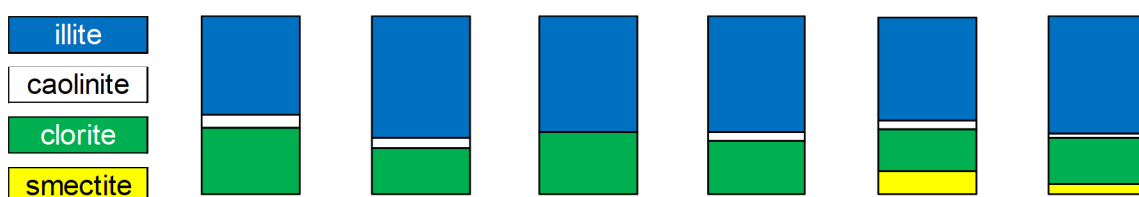
Formazione di Sant'Agata Fossili

Litologia Argille marnose e marne argillose grigio-azzurre, a stratificazione mal distinta, intensamente bioturbate. Depositi emipelagici di scarpata.

Unità Formazione di Sant'Agata Fossili.

Età Miocene superiore (Tortoniano e Messiniano inferiore)

	1	2	3	4	5	6
	Monsinetto	Oltre Stura	Cascina Gallino	Piancerreto	Pian del Troglio	Frazione Gallo
	Ottiglio AL	Pontestura AL	Alba CN	Farigliano d'Alba CN	Dogliani CN	Grinzane Cavour CN
riferimenti	D15 F06	D15 F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	45.88	51.05	45.24	44.69	50.44	56.07
TiO ₂	0.66	0.64	0.61	0.58	0.57	0.53
Al ₂ O ₃	11.55	12.16	12.48	11.58	11.56	11.23
Fe ₂ O ₃	5.56	4.69	4.34	4.23	4.34	3.91
MnO	0.11	0.09	0.10	0.08	0.1	0.08
MgO	4.78	2.68	3.61	3.50	2.90	3.22
CaO	14.26	11.45	14.16	15.31	12.88	10.75
Na ₂ O	1.09	1.21	1.11	0.95	0.98	1.03
K ₂ O	2.37	2.66	3.06	2.63	2.66	2.73
P ₂ O ₅	0.16	0.13	0.14	0.13	0.13	0.12
S	0.01	0.13	0.05	0.12	0.05	0.08
P.F.	14.85	12.75	14.56	15.67	13.55	11.48
Quarzo	23	28	24	23	28	35
Feldspati	9	10	8	9	7	8
Carbonati	25	21	26	27	23	19
Fillosilicati	41	38	40	40	41	38



argille & marne

Argille Azzurre del Piemonte



Depositi marini (prevalentemente piattaforma):
argille e argille marnose

Estensione: >100 km²
Spessori: 100-250 m
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (vocazione per mattoni e blocchi forati)

Risorsa importante per l'industria ceramica, con una trentina di cave aperte e distribuite in tutte le province del Piemonte orientale e principalmente in quella di Asti. L'attività si è protratta dal dopoguerra fino almeno al 2010, quando sei giacimenti erano in coltivazione. Attualmente, ogni attività estrattiva risulta dismessa.

Riferimenti: B40, B41, D15, D69, D70, F06, P35, S10.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI011	S.S. N. 4	Casale Monferrato	AL	C	1981	D		
PI016	Reg. Motti	Cassine	AL	C	2010	D	■	■
PI021	Bodelacchi	Cuccaro Monferrato	AL	C	1965	D		
PI038	Via Serravalle	Novi Ligure	AL	C	1975	D		
PI039	Via Serravalle 2	Novi Ligure	AL	C	1981	D		
PI040	Castello Cavalla	Occimiano	AL	C	1975	D		
PI076	Cascina Pareto	Tassarolo	AL	C	1965	D		
PI077	Cascina Nuova	Terruggia	AL	C	1965	D		
PI092	Calliano	Calliano Monferrato	AT	C	1974	D		
PI093	Via Asti	Calliano Monferrato	AT	C	1981	D	■	■
PI094	Regione Margherita	Camerano Casasco	AT	C	1981	D	■	■
PI096	Sarazeno	Castagnole Monferrato	AT	C	2010	D	■	■
PI097	Via Casale	Castell'Alfero	AT	C	1991	D	■	■
PI101	Celle	Celle Enomondo	AT	C	1974	D		
PI102	Via Nazionale = Castagna	Chiusano d'Asti	AT	C	2010	D	■	■
PI106	Incisa Scapaccino Scalo	Incisa Scapaccino	AT	C	1975	D	■	■
PI107	Via Valtiglione	Montaldo Scarnapi	AT	C	1975	D	■	■
PI108	Montechiaro Scalo	Montechiaro d'Asti	AT	C	1974	D		
PI109	Reg. Reale - Praie	Montechiaro d'Asti	AT	C	1991	D	■	■
PI111	Cascina Grai Bottigliana	Portacomaro	AT	C	2010	D	■	■
PI112	Regione Molino Basso	Quaranti	AT	C	1981	D	■	■
PI113	Gorzano	S. Damiano d'Asti	AT	C	1974	D		
PI114	Il Piano	S. Damiano d'Asti	AT	C	1975	D	■	■
PI115	Belangero	San Marzanotto d'Asti	AT	C	1981	D	■	■
PI116	Cascina del Muto - Pian Castellazzo	Tignole d'Asti	AT	C	2010	D	■	■
PI117	Molino Versa	Tonco	AT	C	1965	D		
PI119	Cascina Fornace	Viarigi	AT	C	1965	D		
PI159	Cascina Casetto	Quaregna Cerreto	BI	C	1974	D		
PI191	Via Ciriagno	Canale	CN	C	2010	D	■	■
PI199	Regione Lebraide	Cherasco	CN	C	1981	D	■	■
PI238	S. Pietro	Priocca	CN	C	1965	D	■	■
PI352	Frazione Baragiotta	Prato Sesia	NO	C	1981	D		
PI353	Torrente Roccia	Prato Sesia	NO	C	1974	D		
PI571	Fornace	Borgosesia	VC	C	1974	D		

Risorsa

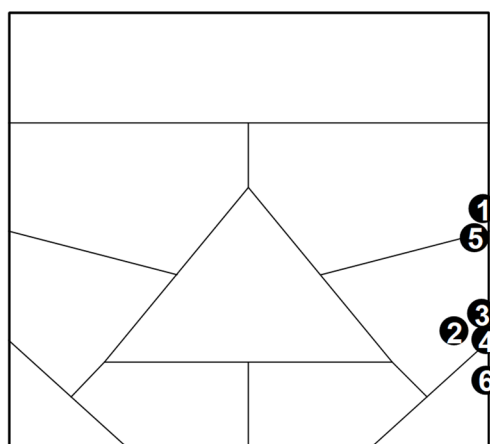
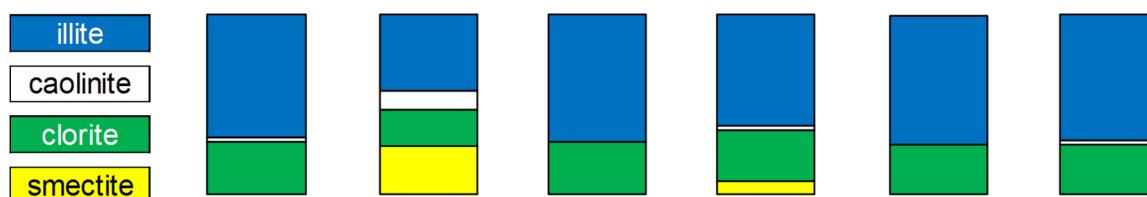
Argille Azzurre del Piemonte

Litologia Argille e argille marnose dal beige al grigio-azzurro, con orizzonti siltosi. Stratificazione quasi mai evidente. Ambiente da circalitorale a batiale.

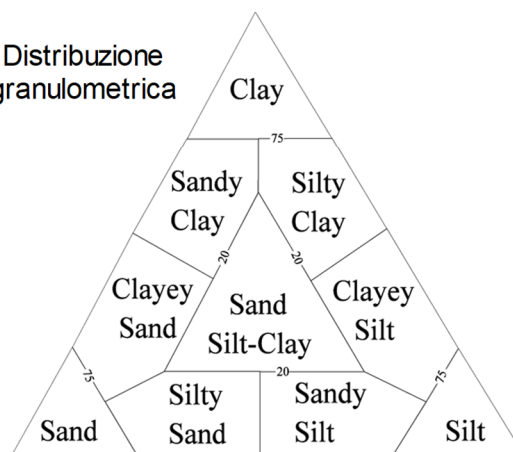
Unità Formazione delle Argille Azzurre. Sinonimi: Formazione di Lugagnano.

Età Pliocene inferiore (Zancleano)

	1	2	3	4	5	6
	Regione Motti	Pian Castellazzo	Sarazeno	Regione Reale	Cascina Grai Bottigliana	Via Ciriagno
	Cassine AL	Tignole d'Asti AT	Castagnole AT	Montechiaro d'Asti AT	Portacomaro AT	Canale CN
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	51.48	59.04	61.46	56.24	58.98	61.43
TiO ₂	0.64	0.77	0.51	0.61	0.55	0.58
Al ₂ O ₃	13.44	14.06	11.58	12.72	12.06	13.46
Fe ₂ O ₃	5.28	5.92	3.73	5.13	4.27	4.85
MnO	0.09	0.12	0.08	0.10	0.08	0.08
MgO	4.14	2.56	2.61	4.12	2.95	3.54
CaO	9.60	4.81	7.00	7.68	7.93	4.65
Na ₂ O	1.16	1.14	1.13	1.23	1.22	1.19
K ₂ O	3.23	1.80	3.10	2.92	3.03	3.38
P ₂ O ₅	0.13	0.10	0.12	0.12	0.12	0.11
S	0.13	0.06	0.11	0.07	0.16	0.32
P.F.	11.58	9.61	9.24	9.58	9.84	8.00
Quarzo	26	33	41	30	36	37
Feldspati	10	7	8	10	10	10
Carbonati	17	9	12	14	14	8
Fillosilicati	44	49	37	45	39	43



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Fluvio-glaciale

Altopiano di Poirino



Depositi fluvio-glaciali:
materiali argillificati per ferrettizzazione di silt e sabbie

Estensione: ~250 km²
Spessori dei sintemi fino a 30 m; potenza della coltre argillificata di molti metri
Altitudine: 200-300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (vocazione per facciavista: mattoni e coperture)

Risorsa di rilievo a livello regionale, soprattutto per la peculiarità composizionale e tecnologica dei materiali argillosi. È stata sfruttata da almeno una dozzina di cave, di cui due tuttora in attività.

Riferimenti: D69, D70, F06, F34, F36, S10, V18.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI378	Cascina Talpone	Cambiano	TO	C	2018	A	■	■
PI379	Falcettini	Cambiano	TO	C	1965	D		
PI391	Cascina Grangia	Carmagnola	TO	C	1965	D		
PI415	S.Lorenzo - Riva Presso Chieri	Chieri	TO	C	1974	D		
PI468	Cascina Coppette	Poirino	TO	C	2018	A	■	■
PI469	Cascinassa	Poirino	TO	C	2010	D		
PI470	Fornace Marchini	Poirino	TO	C	1974	D		
PI471	Via Isolabella - S.S. N. 29 Km 1	Poirino	TO	C	1981	D		
PI485	Cascina Risolero	Pralormo	TO	C	2010	D		
PI486	S.S. N. 29 Km 7	Pralormo	TO	C	1974	D		
PI488	Strada Ternavasso	Pralormo	TO	C	2010	D	■	■
PI510	Strada Antica Chieri	Santena	TO	C	2010	D		
PI511	Via Asti - Guetto	Santena	TO	C	2010	D	■	■
PI544	Cascina del Conte	Volvera	TO	C	1965	D		

Risorsa

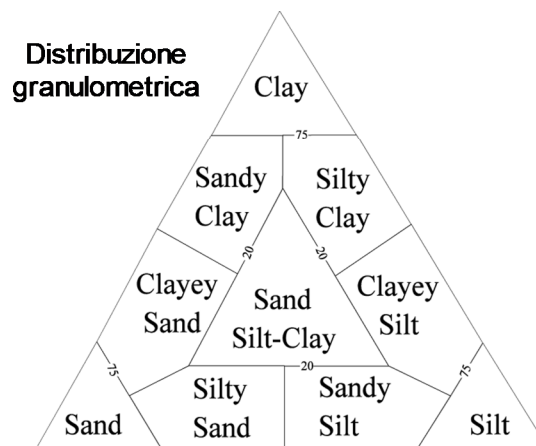
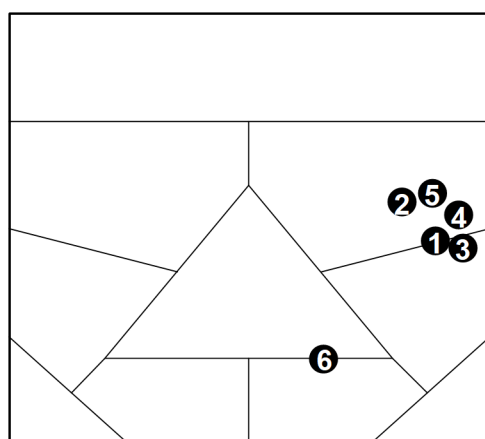
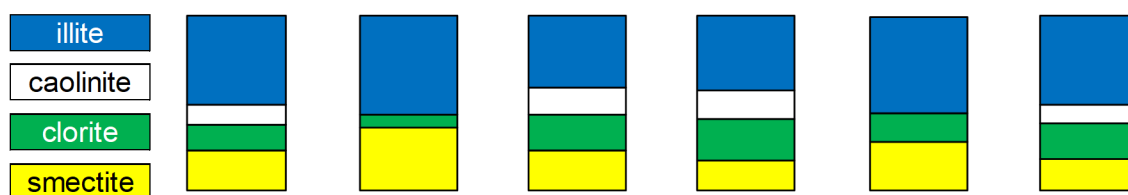
Fluvio-glaciale dell'Altopiano di Poirino

Litologia Silt argillosi con intercalazioni sabbiose, di deposizione fluviale, caratterizzati da notevole alterazione (ferrettizzazione).

Unità Sintema di Buttigliera e altri sintemi dell'Altopiano di Poirino (TO). Sinonimi: Fluvio-glaciale del Mindel (Auct.)

Età Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Cascina Talpone	Strada Ternavasso	Guetto	Cascina Coppette	ex Fornace Saime	Strada Varletta
	Cambiano TO	Pralormo TO	Santena TO	Poirino TO	Foglizzo TO	Villanova d'Asti AT
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	66.87	69.05	56.62	61.09	68.83	70.21
TiO ₂	0.72	0.67	0.67	0.66	0.86	0.54
Al ₂ O ₃	15.41	14.25	17.26	16.09	14.40	12.86
Fe ₂ O ₃	6.37	5.69	6.76	6.44	6.03	4.44
MnO	0.16	0.12	0.21	0.19	0.13	0.12
MgO	1.79	1.55	2.96	3.09	1.80	2.33
CaO	0.96	0.64	3.27	2.38	1.47	1.49
Na ₂ O	0.72	0.68	0.75	0.89	1.19	1.00
K ₂ O	2.08	2.21	2.09	1.95	1.42	1.95
P ₂ O ₅	0.11	0.08	0.13	0.11	0.06	0.08
S	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
P.F.	5.28	5.36	8.66	7.46	5.01	4.87
Quarzo	42	45	27	34	43	47
Feldspati	9	4	4	6	15	7
Carbonati	0	0	6	4	0	3
Fillosilicati	48	49	61	55	41	42



fondenti basici-intermedi**Talco del Massiccio
Dora-Maira**

Banchi di talco concordanti con le rocce del basamento metamorfico del Massiccio Dora-Maira (marmi, micascisti, gneiss).
Dominio Pennidico.

Spessore dei corpi mineralizzati: 1-3 m, fino a 10 m.
Altitudine: 800-2000 m s.l.m.

Uso: **varie applicazioni** del talco, inclusa **ceramica**

Si tratta di una risorsa di talco fra le più importanti a livello nazionale. Sono note molte ricerche minerarie (una cinquantina, tutte in provincia di Torino). In una dozzina di casi, queste hanno dato luogo a concessioni, già a partire dal 1880, di cui una è attualmente in attività (Nuova Fontane).

Riferimenti: B77, C31, S16, S17, S18, Z02, Z07.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI359	Bric del Becco	Angrogna	TO	R		D		
PI360	Lausas	Angrogna	TO	R		D		
PI364	San Vincenzo	Bibiana	TO	R		D		
PI365	Bobbio	Bobbio Pellice	TO	R		D		
PI366	Alpe Subiasco - Grange Subiaschi	Bobbio Pellice-Villar Pellice	TO	R		D		
PI367	Punta Garin	Bobbio Pellice-Villar Pellice	TO	R		D		
PI368	Rio Confalonieri	Bobbio Pellice-Villar Pellice	TO	R		D		
PI369	Rio Subiasco	Bobbio Pellice-Villar Pellice-Angrogna	TO	R		D		
PI370	Roccia Peiroun	Bobbio Pellice-Villar Pellice-Angrogna	TO	R		D		
PI422	Garida	Coazze	TO	C	1888-1968	D		
PI423	Dragone	Coazze	TO	R		D		
PI424	Garida	Coazze	TO	R		D		
PI425	Grange Martinetto e Rolando	Coazze	TO	P		N		
PI426	Molè	Coazze	TO	R		D		
PI427	Palè	Coazze	TO	R		D		
PI428	Piccere	Coazze	TO	R		D		
PI429	Sellere	Coazze	TO	R		D		

Talco del Massiccio Dora-Maira (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI443	Martoretto	Massello	TO	R		D		
PI444	Colle Clapier	Massello-Perrero	TO	R		D		
PI445	Massello	Massello-Perrero-Salza di Pinerolo	TO	R		D		
PI446	Trusciera	Massello-Perrero-Salza di Pinerolo	TO	R		D		
PI457	Malzas e Le Combe	Perrero	TO	C	1880-1951	D		
PI458	Maniglia	Perrero	TO	C	1933-1977	D		
PI459	Faetto	Perrero	TO	R		D		
PI460	Gran Bric	Perrero	TO	R		D		
PI461	Parant	Perrero	TO	R		D		
PI462	Perrero	Perrero	TO	R		D		
PI463	Traverse	Perrero	TO	R		D		
PI474	Envie	Prali	TO	C	1881-1933	D		
PI475	Fontane	Prali	TO	C	1951-2002	D	■	
PI476	Nuova Fontane	Prali	TO	C	2002-2032	A	■	
PI477	Sapatlè - Pleinet - Comba La Fracia	Prali	TO	C	1888-1933	D		
PI478	Crosetto	Prali	TO	C	1933-2002	D		
PI479	Cavallo Bianco	Prali	TO	R		D		
PI480	Galmont	Prali	TO	R		D		
PI481	Pomieri	Prali	TO	R		D		
PI482	Rodoretto	Prali	TO	R		D		
PI483	Alpe del Lauson	Prali-Perrero	TO	R		D		
PI484	Rocca Bianca	Prali-Perrero	TO	R		D		
PI489	Rocca Renier	Pramollo-Perrero	TO	R		D		
PI497	Bourcet	Roure	TO	C	1933-1978	D		
PI498	Chasterian	Roure	TO	R		D		
PI499	Colletto	Roure	TO	C	1933-1965	D		
PI500	La Roussa	Roure	TO	C	1933-1967	D		
PI501	Saret (della Roussa)	Roure	TO	C	1931-1965	D		
PI502	Castelletto	Roure-Perrero	TO	R		D		
PI503	Prato del Colle	Roure-Perrero	TO	R		D		
PI504	Sellette	Roure-Perrero	TO	R		D		
PI533	Alpe Subiasco	Villar Pellice	TO	R		D		
PI534	Rousset	Villar Pellice-Bobbio-Prali	TO	R		D		
PI535	Tredici Laghi	Villar Pellice-Perrero-Prali	TO	R		D		

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti dell'Alessandrino



Livelli vulcanoclastici argillificati all'interno di sequenze pelitiche (torbiditi ed emipelagiti).
Formazioni di Antognola, Rigoroso e Ranzano.
Età: Oligocene superiore – Miocene inferiore

Estensione delle unità sedimentarie: 40-50 km²
Spessori con livelli bentonitici: fino ad alcuni metri
Altitudine: 200-400 m s.l.m.

Uso: **cementi e terre da sbianca**

Questa risorsa è stata oggetto di vari permessi di ricerca, di cui solo un paio hanno dato luogo a concessioni per materie prime, indirizzate alla produzione di cemento. Tutte le attività estrattive sono cessate nel 1983.

Riferimenti: B72, G30, M50.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI005	F. Rigoroso	Ramero	Avolasca-Garbagna	AL	C	1973-1983	D		
PI008	F. Antognola	Zizano	Camino	AL	C	1965-1983	D		
PI010	F. Rigoroso	Torrente Plissone	Cartosio-Montecharo d'Acqui	AL	R		D		
PI025	F. Rigoroso	Tassara	Gavi	AL	R		D		
PI026	F. Monastero: litozona pelitica	Stemigliano	Gremiasco	AL	R		D		
PI030	F. Antognola	Morsingo	Mombello Monferrato	AL	R		D		
PI031	F. Antognola	Forneglio	Mombello-Ponzano-Serralunga di Crea	AL	R		D		
PI041	F. Antognola	Monte Serra	Odalengo Piccolo-Villadeati	AL	R		D		
PI045	F. Rigoroso	Castel Cerreto	Ovada-Molare	AL	R		D		
PI059	F. Antognola	Sogliano	Ponzano-Castelletto Merli	AL	R		D		
PI061	F. Antognola	Mastaroni	Pozzol Groppo-Momperone	AL	R		D		
PI062	F. Antognola	San Luigi	Pozzol Groppo-Momperone	AL	R		D		
PI063	F. Ranzano	Guagnina	Pozzol Groppo-Volpedo	AL	R		D		
PI085	F. Antognola	Santa Maria	Villamiroglio-Odalengo-Cerrina-Gabiano	AL	R		D		
PI088	F. Antognola	Aramengo	Aramengo-Tonengo-Cocconato	AT	R		D		

argille & marne

Argille del Bacino Terziario Ligure-Piemontese



Peliti e in subordine siltiti ed arenarie in strati sottili. Marne e marne siltose, bioturbate, con intercalazioni siltoso-arenacee. Ambiente da piattaforma esterna a bacino profondo.

Formazione di Rocchetta-Monesiglio (700-1200 m)

Formazione di Murazzano (spessore fino a 400 m)

Marne di Cessole (spessore da 100 a 600 m)

Marne di Paroldo (spessore fino a 300 m)

Uso: **laterizi** (varie tipologie)

Le argille del Bacino Terziario Ligure-Piemontese sono tra le principali risorse per l'industria ceramica nelle province di Alessandria, Savona e Cuneo. Le unità geologiche sfruttate sono fondamentalmente quattro, tutte con spessori piuttosto consistenti. I giacimenti noti sono una ventina, di cui quattro risultano attualmente in esercizio (solo le cave nelle Marne di Cessole sono state abbandonate già prima del 1980).

Riferimenti: B40, B41.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI024	Marne di Cessole	M. Moro	Gavi	AL	C	1965	D		
PI035	F. Rocchetta-Monesiglio	Via Nazionale	Montechiaro d'Acqui	AL	C	1975	D		
PI068	Marne di Cessole	Cascina Martassi	Serravalle Scrivia	AL	C	1974	D		
PI069	Marne di Cessole	Via Arquata	Serravalle Scrivia	AL	C	1975	D		
PI189	F. Murazzano	Garelli & Viglietti	Briaglia	CN	C	2010	D	■	■
PI215	Marne di Paroldo	Fornace	Lesegno	CN	C	1974	D	■	
PI224	F. Murazzano	Cascina Vassallo	Mondovì	CN	C	2010	D		
PI229	Marne di Paroldo	Campolungo	Niella Tanaro	CN	C	2018	A	■	■
PI232	F. Murazzano	Belvedere	Pianfei	CN	C	2018	A	■	■
PI242	F. Rocchetta-Monesiglio	Camoroni	Sale delle Langhe	CN	C	1965	D	■	■
PI243	F. Rocchetta-Monesiglio	Via Roma	Sale delle Langhe	CN	C	1981	D	■	■
PI254	F. Murazzano	Bossi - Santuario di Vicoforte	Vicoforte	CN	C	1965	D	■	■
PI255	F. Murazzano	Canaveri	Vicoforte	CN	C	2018	A	■	■
PI256	F. Murazzano	Cascina S. Stefano	Vicoforte	CN	C	1975	D	■	■
PI258	F. Murazzano	Viola - Santuario di Vicoforte	Vicoforte	CN	C	1965	D	■	■

fondenti basici-intermedi**Talco delle ofioliti
Liguro-Piemontesi**

Mineralizzazione nelle scaglie di serpentiniti o di dolomie, in corrispondenza o adiacenti al contatto con la serie basale dei calcescisti (calcarei marnosi e argilloscisti).

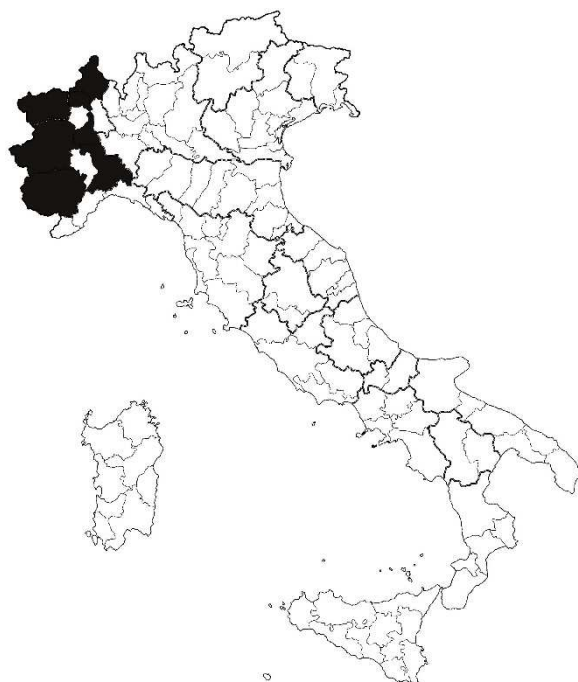
Varie unità della Zona Liguro-Piemontese.
Dominio Pennidico.

Spessore dei corpi mineralizzati fino ad alcuni metri.
Altitudine: 1000-2000 m s.l.m.

Uso: **varie applicazioni** del talco, inclusa **ceramica**

Questa risorsa è ampiamente diffusa nelle Alpi occidentali e numerose sono le ricerche minerarie (64) distribuite prevalentemente fra le province di Torino, Cuneo ed Aosta. Le concessioni per lo sfruttamento (cominciato nel 1929) sono una dozzina, ormai tutte inattive. L'ultima miniera di talco nei calcescisti è quella di Chicù nelle Valli di Lanzo, che è rimasta in esercizio fino al 1994.

Riferimenti: C15, N04, S22, Z03, Z05, Z07.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI058	U. Voltri: Serpentiniscisti del Bric del Dente	Pian Castagna	Ponzano-Cassinelle-Molare-Mombello	AL	R		D		
PI176	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Regione Serri	Acceglio	CN	R		D		
PI183	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-prasiniti	Fonte della Costa	Bernezzo-Cervasca	CN	R		D		
PI192	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Monte Giobert	Canosio-Marmora	CN	R		D		
PI193	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-dolomie	Costa Aurello	Canosio-Prazzo	CN	R		D		
PI195	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Chiappi	Castelmagno-Demonte	CN	R		D		
PI196	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Monte Bram	Castelmagno-Demonte-Monterosso Grana	CN	R		D		
PI208	U. Cima Lubin-Roccenie: dolomie	Ruà del Prato	Dronero	CN	R		D		
PI209	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti-dolomie	Brione	Elva	CN	R		D		
PI217	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Balselle	Macra-Celle di Macra	CN	R		D		
PI218	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	Bassura	Macra-Celle di Macra	CN	R		D		
PI219	U. Albergian-Bouchet: serpentiniti	La Tampa	Macra-Stroppio	CN	R		D		
PI230	U. Monviso: serpentiniti	Passo Gallarino	Oncino	CN	P		N	■	
PI234	U. Albergian-Bouchet: calcescisti-serpentiniti	Chiotto	Prazzo	CN	R		D		
PI235	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Comba del Verous	Prazzo	CN	R		D		
PI236	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Falco	Prazzo	CN	R		D		
PI237	U. Albergian-Bouchet: calcescisti	Rocca di Cairi	Prazzo-Acceglio-Canosio	CN	R		D		
PI250	U. Albergian-Bouchet: calcescisti-serpentiniti	Genesisio	Valgrana	CN	R		D		

Talco delle ofioliti Liguro-Piemontesi (segue)

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI362	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Laietto	Balme-Ala di Stura	TO	R		D		
PI376	U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Pavaglione	Bruzolo-Chianocco	TO	R		D		
PI381	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Brunetta	Cantoira	TO	C	1969-1984	D		
PI382	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Castello di Rulè	Cantoira	TO	R		D		
PI383	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Cugni Mute	Cantoira	TO	R		D		
PI384	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Gias Rivet	Cantoira	TO	C	1933-1957	D		
PI385	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Pian della Roussa	Cantoira	TO	C	1931-1951	D		
PI386	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Senale	Cantoira	TO	R		D		
PI387	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Mutté	Monastero di Lanzo Cantoira	TO	R		D		
PI404	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Bella Costa	Ceres	TO	C	1933-1943	D		
PI405	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Bracchiello	Ceres	TO	C	1981-1981	D		
PI406	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Giargiatta	Ceres	TO	C	1933-1949	D		
PI407	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Auretta di Varagno	Ceres	TO	R		D		
PI408	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Belmonte	Ceres	TO	R		D		
PI409	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Bracchiello	Ceres	TO	R		D		
PI410	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Chiampernotto	Ceres	TO	R		D		
PI411	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Combanera	Ceres	TO	R		D		
PI412	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	La Genta	Ceres	TO	R		D		
PI413	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Monaviel	Ceres	TO	R		D		
PI414	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Bellavarda	Chialamberto-Cantoira- Locana	TO	R		D		
PI416	U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Rio Pracchio	Chiusa San Michele	TO	C	1933-1963	D		
PI420	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Bric Cochetto	Coassolo-Lanzo T.	TO	R		D		
PI421	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-prasiniti	Stabbio	Coassolo-Lanzo- Monastero di Lanzo	TO	R		D		
PI431	U. Val di Susa: serpentiniti-peridotiti	Cordollette	Condove	TO	R		D		
PI447	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Pugnetto	Mezzenile-Traves	TO	R		D		
PI448	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	La Spinetta	Mezzenile	TO	R		D		
PI449	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Raveri	Mezzenile	TO	R		D		
PI455	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Punta Serena	Perissinetto-Coassolo ecc.	TO	R		D		
PI456	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Il Casel	Perissinetto-Lanzo- Monastero di Lanzo	TO	R		D		
PI472	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Comba del Pis	Pragelato-Usseaux	TO	R		D		
PI473	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Ruffa Vento	Pragelato-Usseaux	TO	R		D		
PI512	U. Val Soana-Lanzo: calcescisti	Vasario	Sparone-Ribordone	TO	R		D		
PI521	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Funghera	Traves	TO	C	1930-1939	D		
PI522	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Grangia	Traves	TO	R		D		
PI523	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Lusciana	Traves-Mezzenile	TO	R		D		
PI525	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Chabrepan	Usseaux	TO	R		D		
PI526	U. Albergian-Bouchet: prasiniti	Punta Chalvet	Usseaux	TO	R		D		
PI537	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Chicù	Viù	TO	C	1931-1994	D		
PI538	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Monte Civrario	Viù	TO	R		D		
PI539	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Monte Crusat	Viù	TO	R		D		
PI540	U. Valli di Lanzo: serpentiniti-peridotiti	Monte Pela	Viù-Rubiana	TO	R		D		
PI545	U. Antrona: serpentiniti-peridotiti	Alpe Sacca	Antrona Schieranco	VB	R		D		
PI568	U. Combin: prasiniti-anfiboliti	Scarpia	Alagna V.-Riva Valdobbia	VC	R		D		

sabbie silicee & feldspatiche

Quarziti del Cuneese



Meta-sedimenti: quarziti

Estensione delle unità metamorfiche con quarziti: >100 km²; estensione delle singole lenti <2 km²

Spessori: non conosciuti

Altitudine: 700-1400 m s.l.m.

Uso: **vetrerie, ceramica** (piastrelle, smalti, sanitari) e altro

Le quarziti del Cuneese sono fra le maggiori risorse, a livello nazionale, come fonte di materiali quarzosi. Tre concessioni sfruttano le quarziti triassiche del Brianzonese: due in Val Vermenagna (la miniera di Robilante, attiva dagli anni '940, e quella di Vernante) più quella di Miroglio in Val Maudagna. Inoltre, sono state coltivate le quarziti del massiccio Dora-Maira (miniera di Sanfront).

Riferimenti: D05, D40, X02.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI221	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Frabosa Sottana	Miroglio	CN	C		A		
PI241	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Snive Colla Bassa	Robilante-Roccavione	CN	C	1947-	A	■	
PI246	Dora-Maira: Quarziti di 'Ensemble Sampeyre'	Tre Fontane	Sanfront	CN	C	1995-2010	D	■	
PI252	U. metamorfiche Brianzonesi: quarziti	Tetti Filibert	Vernante	CN	C		A		

Risorsa

Quarziti del Cuneese

Litologia

Quarziti associate ad argilloscisti o quarzomicascisti, in corpi lentiformi.

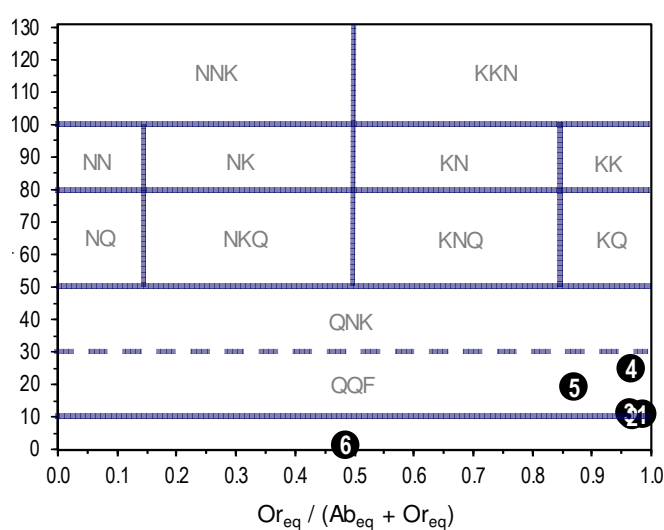
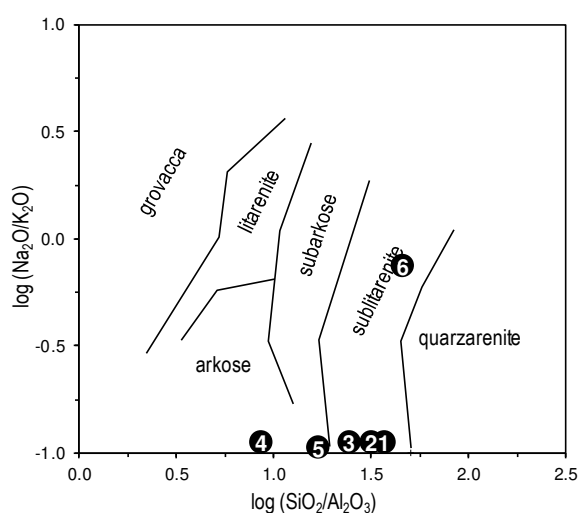
Unità

 Unità meta-sedimentarie Brianzonesi delle Alpi Occidentali.
 Unità Dora-Maira: Quarziti dell'Ensemble Sampeyre.

Età

Permiano - Triassico inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Snive Colla Bassa	Snive Colla Bassa	Snive Colla Bassa	Snive Colla Bassa	Tre Fontane	Tre Fontane
	Robilante- Roccavione CN	Robilante- Roccavione CN	Robilante- Roccavione CN	Robilante- Roccavione CN	Sanfront CN	Sanfront CN
riferimenti	X01	X01	X01	X01	D40	D40
SiO ₂	94.70	94.30	92.90	83.90	90.81	96.79
TiO ₂	0.08	0.08	0.09	0.15	0.00	0.00
Al ₂ O ₃	2.60	3.00	3.85	9.80	5.39	2.12
Fe ₂ O ₃	0.11	0.22	0.35	1.10	0.48	0.31
MnO						
MgO	0.07	0.22	0.26	0.47	0.05	0.35
CaO	0.04	0.05	0.10	0.14	0.02	0.13
Na ₂ O	0.02	0.04	0.05	0.10	0.30	0.06
K ₂ O	1.78	1.67	1.81	4.00	2.84	0.08
P ₂ O ₅						
P.F.	0.60	0.40	0.60	0.35	0.10	0.12
Quarzo	87	86	84	62	76	94
Feldspati	11	10	12	25	25	2
Ab	0	0	0	1	3	1
Or	11	10	11	24	17	0
Carbonati	0.2	0.2	0.5	0.7	0.1	0.6



argille & marne

Alluvioni dell'Oltrepò Pavese



Depositi alluvionali ed eluviali:
argillificazione di limi, limi argillosi e limi sabbiosi

Estensione: ~300 km²
Spessori: alcuni metri
Altitudine: < 200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

Risorsa molto importante per l'industria ceramica locale, che ha permesso l'instaurarsi di un distretto produttivo incentrato a Casei Gerola, con una quarantina di cave (quattro delle quali ancora in attività).

Riferimenti: B46, D69, D70, F06, M52, M53, P07.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO159	Bressana - Fornace del Bò	Bressana Bottarone	PV	C	1996	D	■	
LO160	Via Coppa Argine	Bressana Bottarone	PV	C	1975	D	■	
LO161	Broni	Broni	PV	C	1970	D	■	
LO162	Caramella	Casatisma	PV	C	1970	D	■	
LO163	Casatisma S. Anna	Casatisma	PV	C	1981	D		
LO164	Casatisma Via Bronzine	Casatisma	PV	C	1981	D		
LO165	Casatisma Via Castelletto 1	Casatisma	PV	C	1975	D		
LO166	Casatisma Via Castelletto 2	Casatisma	PV	C	1991	D		
LO167	Mariquita	Casatisma	PV	C	1970	D	■	
LO168	Cascina	Casei Gerola	PV	C	1970	D	■	
LO169	Casei Gerola Via Silvano P.	Casei Gerola	PV	C	2020	D	■	■
LO170	Cornale	Casei Gerola	PV	C	2022	A		
LO171	Crimea	Casei Gerola	PV	C	1970	D	■	
LO172	Pedretti	Casei Gerola	PV	C	1970	D	■	
LO173	Regione Magenta	Casei Gerola	PV	C	2022	A	■	■
LO174	Tavani	Casei Gerola	PV	C	1970	D	■	

Risorsa

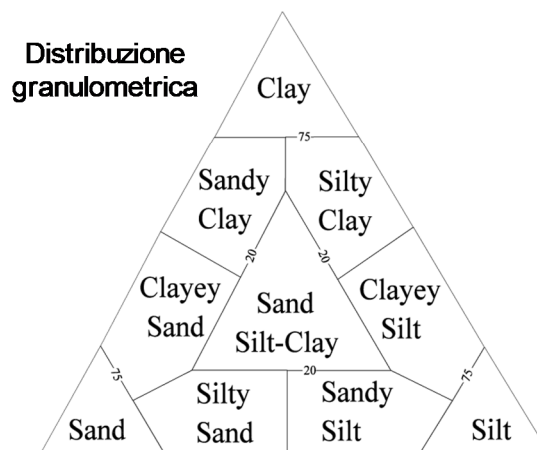
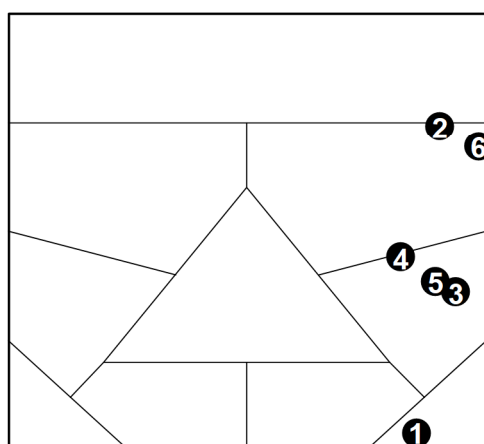
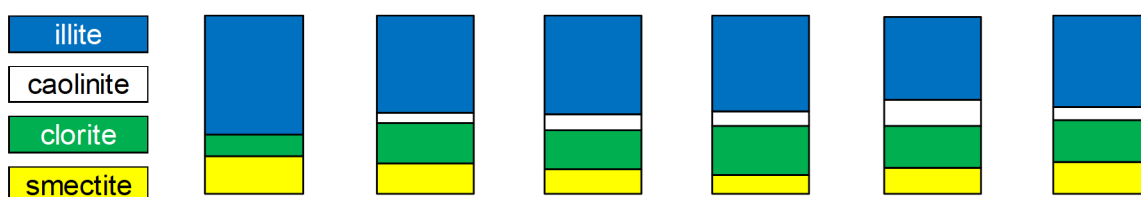
Alluvioni dell'Oltrepò Pavese

Litologia Limi, limi argillosi e limi sabbiosi; diamicton (deposito sciolto non selezionato) a supporto di matrice limoso-argillosa, con argillificazione diffusa. Depositi alluvionali ed eluviali dallo smantellamento di materiali già pedogenizzati in situ.

Unità Sintema di Voghera, Gruppo di Retorbido. Sinonimi: Alluvioni argillose a sud del Po.

Età Pleistocene superiore - Olocene

	1	2	3	4	5	6
	Silvano Pietra	Cascina Bronzina	Via Roma	Regione Magenta	Via Po	Via Arcipretura
	Silvano Pietra PV	Castelletto di Branduzzo	Castelletto di Branduzzo	Casei Gerola	Casei Gerola	Cervesina
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	63.63	57.89	58.88	55.18	57.60	44.76
TiO ₂	0.60	0.60	0.60	0.61	0.55	0.66
Al ₂ O ₃	15.59	11.13	11.61	11.61	15.37	11.88
Fe ₂ O ₃	4.88	4.44	4.44	4.62	4.61	4.92
MnO	0.09	0.12	0.12	0.11	0.09	0.12
MgO	2.19	2.54	2.56	3.41	3.15	2.89
CaO	2.78	9.03	8.71	10.01	6.24	14.67
Na ₂ O	0.97	0.98	0.98	1.13	0.86	0.70
K ₂ O	2.16	2.17	2.19	2.26	2.01	2.15
P ₂ O ₅	0.12	0.13	0.13	0.13	0.14	0.12
S	0.09	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
P.F.	5.62	11.78	11.09	11.40	9.88	16.28
Quarzo	35	37	38	32	31	23
Feldspati	6	7	7	9	7	6
Carbonati	6	16	15	18	11	26
Fillosilicati	52	38	39	40	50	42



Alluvioni dell'Oltrepò Pavese (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO175	Valdata	Casei Gerola	PV	C	1970	D	■	
LO176	Via Po	Casei Gerola	PV	C	2020	D	■	■
LO177	S. Maiolo	Casteggio	PV	C	1975	D	■	
LO178	Castelletto Cascina Bronzina	Castelletto di Branduzzo	PV	C	2020	A	■	■
LO179	Castelletto Via per Casatisma	Castelletto di Branduzzo	PV	C	2020	D		
LO180	Castelletto Via Roma	Castelletto di Branduzzo	PV	C	2022	A	■	■
LO181	Frazione S. Gaudenzio	Cervesina	PV	C	1981	D		
LO182	Via Arcipretura	Cervesina	PV	C	2020	I	■	■
LO183	Strada Torrazza Coste	Codevilla	PV	C	2020	D		
LO186	Via Roma	Lungavilla	PV	C	1975	D		
LO187	Via Lungavilla	Montebello della Battaglia	PV	C	2020	I		
LO190	Manara	Pinarolo Po	PV	C	1981	D	■	
LO191	Via della Staffarda	Pizzale	PV	C	2010	D		
LO194	Staffora	Retorbido	PV	C	2020	D		
LO195	Fornace	Ripaldina	PV	C	1965	D		
LO196	Statale Valle Staffora	Rivanazzano	PV	C	1965	D		
LO197	Silvano Pietra	Silvano Pietra	PV	C	2010	D	■	■
LO200	Torrazzetta	Torrazza Coste	PV	C	2020	D	■	
LO203	Fornace	Verretto	PV	C	1970	D	■	
LO204	Strada Oriolo 1	Voghera	PV	C	2020	D	■	
LO205	Strada Oriolo 2	Voghera	PV	C	1981	D	■	
LO206	Strada Oriolo 3	Voghera	PV	C	1975	D	■	
LO207	Voghera Via Arcalini	Voghera	PV	C	2020	D		

argille & marne

Villafranchiano del Piemonte



Depositi fluviali, lacustri e palustri:
argille, argille siltoso-sabbiose e limi argillosi

Estensione: >100 km²
Spessori: alcuni metri
Altitudine: <300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie)

Risorsa ampiamente diffusa in quasi tutte le province piemontesi, ma non studiata come altre fonti di argilla per ceramica, per cui mancano informazioni di carattere composizionale e granulometrico. I giacimenti noti sono una ventina (escludendo quelli di "argille" caoliniche dei distretti di Boca, Castellamonte e Lozzolo). Solo tre giacimenti sono stati sfruttati continuativamente per decenni, fin oltre il 2010. Attualmente, tutte le attività estrattive sono cessate.

Riferimenti: B40, B41, D69, D70, F37, F38, P35.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PI014	Fornace	Cassine	AL	C	1974	D		
PI064	C. Bergogna	Quargnento	AL	C	1974	D		
PI091	Gabbaleone	Baldichieri d'Asti	AT	C	2010	D	■	■
PI098	Cascina Vulliria	Castello d'Annone	AT	C	2010	D	■	■
PI099	Reg. San Giorgio - Case Sparse	Castello d'Annone	AT	C	1986	D	■	■
PI100	Strada per Rocchetta Tanaro	Castello d'Annone	AT	C	2005	D	■	■
PI118	Strada Vecchia per Villanova	Valfenera	AT	C	1996	D	■	■
PI120	S.S. N. 10 Reg. Taverne	Villafranca d'Asti	AT	C	1986	D	■	
PI162	San Grato	Ronco Biellese	BI	C	1988	D	■	
PI169	Ternengo	Ternengo	BI	C	1974	D		
PI171	Valdengo	Valdengo	BI	C	1974	D		
PI185	Bra Vico	Bra	CN	C	1981	D	■	■
PI187	Strada Crosassa	Bra	CN	C	1981	D	■	■
PI188	Tetti Bona	Bra	CN	C	1974	D	■	■
PI271	Boca	Boca	NO	C	1974	D		
PI307	Borgosesia	Borgosesia	NO	C	1965	D		
PI335	Fornaci	Maggiora	NO	C	1974	D		
PI440	Grosariglio	Levone	TO	C	1965	D		
PI487	Scarrone	Pralormo	TO	C	2010	D		
PI609	Mottalciata	Mottalciata	VC	C	1988	D	■	

fondenti feldspatici/basici**Plagiograniti delle ofioliti
Appennino settentrionale**

Plagiograniti e metagabbri (ofioliti)

Dimensione dei giacimenti assai limitata: i maggiori corpi conosciuti hanno estensione x spessore pari a 200x70 m oppure 1200 x 10 m.
Altitudine: 500-1100 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (monocottura pasta rossa)
cementi bianchi, aggregati per calcestruzzi

Questa risorsa ha riscosso, fin dal secolo XIX, un certo interesse, testimoniato da alcune concessioni che, seppur attive per decenni, hanno fruttato esigue produzioni, per lo più indirizzate alla produzione di cementi bianchi. Le uniche lenti sfruttate fino all'esaurimento sono state impiegate come aggregati per calcestruzzi. Peculiare il caso del metagabbro, di cui veniva usata la frazione feldspatica per piastrelle ceramiche.

Riferimenti: A05, B10, B62, C37, M30, S19.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER011	Liguridi: ofioliti (metagabbro)	Serra del Zanchetto	Camugnano	BO	C	1990-2010	R	■	
ER219	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Groppi	Berceto	PR	C	1853-1889	D		
ER252	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Menta	Tornolo	PR	R	1939-1969	D	■	
ER253	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Monte Cavallino	Tornolo	PR	R		D		
ER254	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Monte Penna	Tornolo	PR	R		D		
ER255	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Varviaro	Tornolo	PR	C	1939-1969	D	■	
PI086	Zona Sestri-Voltaggio: U. Carnasco-Voltaggio (albitite)	Biccia	Voltaggio	AL	P		N	■	
TO041	Liguridi: ofioliti (plagiogranito)	Sasso di Castro	Firenzuola	FI	C	1997-2012	D	■	

Risorsa

Plagiograniti delle Ofioliti dell'Appennino Settentrionale

Litologia

Plagiograniti (differenziati acidi: trondhjemitici) in lenti e ammassi entro rocce basiche o ultrabasiche (ofioliti). *Metagabbri a grana grossa (frazione feldspatica).

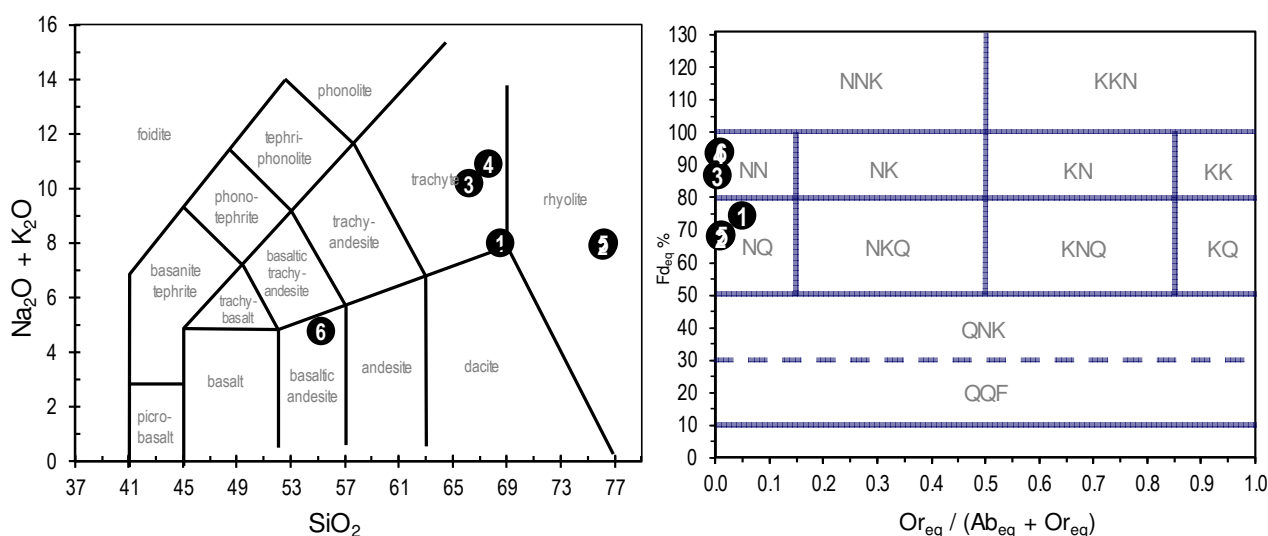
Unità

Alpi Liguri, Dominio Ligure-Piemontese: serpentiniti del Gruppo di Voltri (1). Zona Sestri-Voltaggio: metabasalti dell'Unità Cravasco-Voltaggio (2). Appennino settentrionale: metabasalti (3-5) e metagabbri (6) delle Unità Liguridi.

Età

Giurassico

	1	2	3	4	5	6
	Rio Cane	Biccia	Menta	Varviaro	Sasso di Castro	Serra del Zanchetto*
	Ceranesi GE	Voltaggio AL	S.Maria del Taro PR	S.Maria del Taro PR	Firenzuola FI	Camugnano BO
riferimenti	B62	B62	B10	B10	C37	X01
SiO ₂	68.50	76.10	66.17	67.61	76.16	55.21
TiO ₂	0.53	0.26	0.13	0.05	0.18	0.08
Al ₂ O ₃	15.20	12.60	19.30	19.32	13.07	24.83
Fe ₂ O ₃	1.93	1.41	1.13	0.47	1.69	
MnO						
MgO	2.49	0.75	1.43	0.35	0.31	
CaO	1.71	0.32	0.23	0.42	0.33	
Na ₂ O	7.46	7.81	10.14	10.80	7.87	4.70
K ₂ O	0.55	0.10	0.05	0.10	0.14	0.07
P ₂ O ₅						
P.F.	1.47	0.77	1.34	0.83	0.16	
Quarzo	16	29	4	3	29	5
Feldspati	73	65	87	94	67	87
Ab	61	63	85	91	65	36
An	8	2	1	2	2	50
Or	3	1	0	1	1	0
ASI	0.95	0.93	1.12	1.04	0.95	0.90



argille & marne**Alluvioni del Po**

Depositi fluviali e deltizi:
argille limose, limi argillosi, limi

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a 5-8 m
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

Unica risorsa disponibile per l'industria ceramica lungo l'asta fluviale del Po, è stata intensamente sfruttata (un centinaio di cave note) nella bassa pianura fra Pavia e il delta. Restano quattro giacimenti in attività.

Riferimenti: B38, C22, D12, D34, D69, D70, F06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER073	Campotto	Argenta	FE	C	1975	D		
ER074	Filo	Argenta	FE	C	2010	D	■	■
ER075	Garbina	Ariano Ferrarese	FE	C	1975	D		
ER076	Coronella Trombona - Serravalle	Berra	FE	C	1981	D		
ER077	Via Morgatti	Bondeno	FE	C	1965	D	■	
ER078	Via Scortichino	Bondeno	FE	C	1970	D	■	
ER079	Cento	Cento	FE	C	1981	D		
ER080	Fieniletto	Ferrara	FE	C	1970	D		
ER081	Gaibanella	Ferrara	FE	C	1975	D	■	
ER082	Porotto	Ferrara	FE	C	1965	D		
ER083	Prato Serraglio	Ferrara	FE	C	1970	D		
ER084	Quacchio	Ferrara	FE	C	1965	D		
ER085	Santa Margherita	Ferrara	FE	C	1965	D		
ER086	Portuense	Masi San Giacomo	FE	C	1986	D		
ER087	Gallumara	Migliarino	FE	C	1981	D	■	
ER088	Migliarino	Migliarino	FE	C	1965	D		
ER089	Sace = Migliaro	Migliarino	FE	C	1996	D	■	■
ER090	Vallazza	Ostellato	FE	C	1996	D	■	■
ER092	Portorotta	Portomaggiore	FE	C	1975	D		
ER093	Fossadalbero	Ruina di Ro	FE	C	1981	D		
ER094	Vigarano Pieve	Vigarano Mainarda	FE	C	1970	D	■	

Risorsa

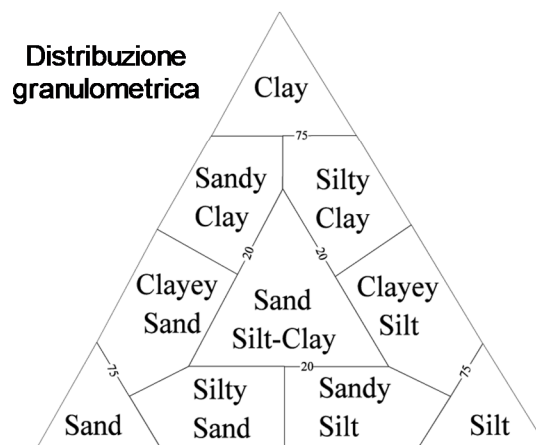
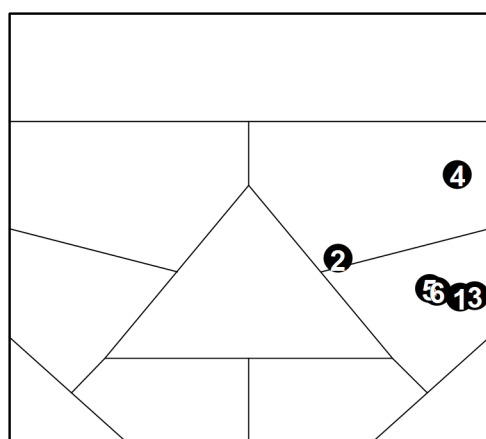
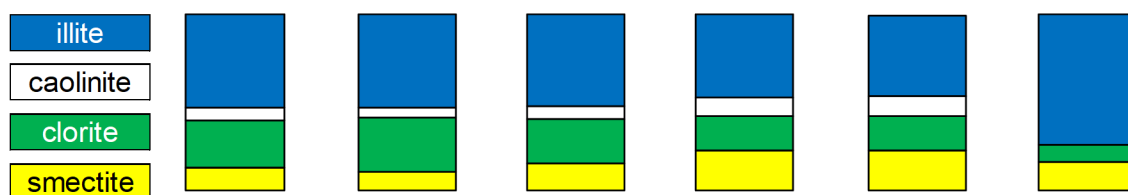
Alluvioni del Po

Litologia Depositi di piana a meandri del fiume Po: argille, argille limose e limi argillosi di piana inondabile e piana deltizia, che fanno transizione graduale a limi, argille limose e sabbie fini di argine distale e rotta fluviale; limi di riempimento di canale abbandonato.

Unità Sintema del fiume Po, Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore *p.p.* Sinonimi: alluvioni, depositi fluviali.

Età Olocene

	1	2	3	4	5	6
	Torricella	Sanguigna	cava Cis-Edil	Begnarda	Serravalle Po	Migliaro
	Gussola CR	Colorno PR	Luzzara RE	S. Giovanni del Dosso MN	Serravalle Po MN	Migliarino FE
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	48.75	55.33	50.96	54.47	56.14	55.10
TiO ₂	0.68	0.58	0.70	0.59	0.54	0.66
Al ₂ O ₃	13.37	11.45	13.12	17.35	16.14	15.02
Fe ₂ O ₃	5.60	4.56	5.59	5.67	4.70	5.44
MnO	0.13	0.12	0.13	0.10	0.09	0.13
MgO	4.07	4.01	3.69	3.24	3.18	2.77
CaO	10.49	9.25	9.67	4.47	5.19	5.14
Na ₂ O	0.90	1.48	1.05	0.82	0.86	0.91
K ₂ O	2.43	2.00	2.44	2.64	2.30	3.40
P ₂ O ₅	0.14	0.13	0.16	0.18	0.16	0.12
S	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02
P.F.	13.52	11.51	13.04	9.89	10.81	11.40
Quarzo	23	31	26	23	27	31
Feldspati	8	12	7	7	7	6
Carbonati	18	16	17	7	9	13
Fillosilicati	49	39	48	61	55	47



Alluvioni del Po (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER095	Qualdo	Voghiera	FE	C	1970	D	■	
ER183	Malpaga	Calendasco	PC	C	1965	D		
ER184	Ghiare di Roncarolo	Caorso	PC	C	1986	D		
ER185	Pradazze	Caorso	PC	C	1965	D		
ER208	Bonissima	Monticelli d'Ongina	PC	C	1970	D		
ER209	Valmontana	Monticelli d'Ongina	PC	C	1970	D		
ER210	Piacenza - Via Trebbia	Piacenza	PC	C	1975	D		
ER214	Bonina o Stradella	Rottofreno	PC	C	1970	D		
ER215	Castello della Noce	Rottofreno	PC	C	1970	D		
ER216	Centora	Rottofreno	PC	C	1965	D		
ER222	Campirolo	Collecchio	PR	C	1981	D		
ER223	Sanguigna	Colorno	PR	C	1996	D	■	■
ER224	Trecasali	Colorno	PR	C	2010	D	■	■
ER246	Brondolo o Gramignazzo	Sissa	PR	C	1965	D		
ER256	Bezze	Torrile	PR	C	1981	D		
ER302	Quadra Boschi	Boretto	RE	C	1970	D		
ER303	S. Croce	Boretto	RE	C	1970	D		
ER304	Ghiarole o Artoni	Brescello	RE	C	1981	D		
ER305	Isola Bacchi Faccini	Brescello	RE	C	1965	D		
ER306	Quadra Boschi	Brescello	RE	C	1996	D	■	■
ER307	Tagliata	Brescello	RE	C	1965	D		
ER308	Viazza	Brescello	RE	C	1981	D		
ER377	Traverdante	Gualtieri	RE	C	1965	D		
ER378	Luzzara	Luzzara	RE	C	2022	A	■	■
LO055	S.S. Asolana	Casalmaggiore	CR	C	2010	D		
LO056	Via Provinciale Bassa	Casalmaggiore	CR	C	1981	D		
LO062	Torricella	Gussola	CR	C	2020	I	■	■
LO063	Bardellina	Martignana Po	CR	C	1986	D		
LO105	Somaglia	Somaglia	LO	C	1965	D		
LO135	Breda Cisoni	Breda Cisoni	MN	C	1981	D		
LO136	Carbonara	Carbonara di Po	MN	C	1975	D		
LO139	Arginello Foggia, Villastrada	Dosolo	MN	C	1996	D		
LO140	Via Ronchi per Palidano	Gonzaga	MN	C	2010	D	■	■
LO142	Magnacavallo	Magnacavallo	MN	C	1981	D		
LO143	Campitello	Marcaria	MN	C	2020	I		
LO144	Carignano	Moglie	MN	C	1965	D		
LO145	Torricella	Motteggiana	MN	C	2020	I		
LO146	Via Ronchi	Palidano	MN	C	2010	D		

Alluvioni del Po (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LO147	Via Provinciale Est	Pegognaga	MN	C	1986	D		
LO149	S. Benedetto Po	S. Benedetto Po	MN	C	1975	D		
LO150	Begnarda	S. Giovanni del Dosso	MN	C	2010	D	■	■
LO151	Cà Bianca = Corbella	S. Giovanni del Dosso	MN	C	2010	D	■	■
LO152	Sermide	Sermide	MN	C	1975	D		
LO153	Via Provinciale	Serravalle Po	MN	C	1991	D	■	■
LO154	Cà Nuove	Suzzara	MN	C	1965	D		
LO155	Buzzoletto	Viadana	MN	C	1996	D		
LO185	Corteolona	Genzano e Corteolona	PV	C	2020	I		
LO198	Via Travedo	Sommo	PV	C	1981	D		
VE058	Salvaterra	Badia Polesine	RO	C	1988	D		
VE059	Bagnolo Po - Via Roma	Bagnolo Po	RO	C	1981	D		
VE060	Via Argine Po	Castelmassa	RO	C	1975	D		
VE061	Bariano = Via Golena Cibo	Castelnovo Bariano	RO	C	1990	D		
VE062	Barco	Ceneselli	RO	C	1998	D		
VE063	Chirota	Ceneselli	RO	C	1983	D		
VE064	Danà	Ceneselli	RO	C	1986	D		
VE065	La Ghirotta	Ceneselli	RO	C	2022	A	■	■
VE066	Via Golena Po	Contarina	RO	C	1975	D		
VE067	Corbola	Corbola	RO	C	1974	D		
VE068	S. Monica	Crespino	RO	C	1988	D		
VE069	Rusconi = Strada Cicco Grotto	Donada	RO	C	1986	D		
VE070	Capitello	Fiesso Umbertiano	RO	C	1980	D		
VE071	Mattiola	Giacciano con Baruchella	RO	C	1991	D		
VE072	Mingon = Via Roma - Zelo	Giacciano con Baruchella	RO	C	2011	D		
VE073	Presetta	Giacciano con Baruchella	RO	C	1990	D		
VE074	Grignano	Grignano Polesine	RO	C	2010	D		
VE075	La Ferrata	Occhiobello	RO	C	1986	D		
VE076	Sarzano = Curiola	Rovigo	RO	C	2022	A	■	
VE077	Via Po di Venezia	S. Maria in Punta	RO	C	1975	D		
VE078	S. Maria Maddalena	S. Maria Maddalena	RO	C	1981	D		
VE079	Saline - Chiaroni	S. Martino di Venezze	RO	C	1999	D	■	■
VE080	Taglio di Po	Taglio di Po	RO	C	1974	D		
VE081	Trecenta	Trecenta	RO	C	1975	D		
VE082	Cagna - Zona Industriale	Villadose	RO	C	1985	D		
VE083	Taglietto - Via XXV Aprile	Villadose	RO	C	1989	D		
VE084	Coderotte	Villanova del Ghebbo	RO	C	2022	A	■	■

argille & marne

Alluvioni della Emilia-Romagna



Depositi fluviali e deltizi:
argille limose, limi argillosi, limi

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a 30 m
Altitudine: < 200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

L'industria dei laterizi ha sfruttato in modo capillare questa risorsa, dato che si contano circa 130 cave distribuite in tutte le province emiliane e romagnole. Il conflitto per l'uso del territorio con infrastrutture, urbanizzazione ed attività agricole ha portato alla chiusura di quasi tutte queste cave di piano, di cui ne rimangono in funzione almeno tre (più quattro inattive).

Riferimenti: C22, D12, D13, D69, D70, F06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER001	Casalone	Bentivoglio	BO	C	2022	I	■	■
ER002	Due Portoni	Bologna	BO	C	1981	D		
ER003	Fondo Beverara	Bologna	BO	C	2022	A	■	■
ER004	Fondo Collegio - Beverara	Bologna	BO	C	1981	D		
ER005	Fondo Orologio Via Pellegrino	Bologna	BO	C	1986	D		
ER006	Fondo Orsi	Bologna	BO	C	1970	D		
ER007	San Giacomino	Bologna	BO	C	1970	D		
ER008	Scala	Bologna	BO	C	1965	D		
ER009	Via Rosario, 24	Bologna	BO	C	1965	D		
ER013	Via Suore	Castello d'Argile	BO	C	1996	D	■	■
ER016	Fondo Torre	Castenaso	BO	C	1981	D		
ER017	Forcole	Crevalcore	BO	C	1965	D		
ER018	Quartiere Albero	Crevalcore	BO	C	1981	D		
ER020	Coraglia	Imola	BO	C	1965	D		
ER021	Gallotta = Viale Amendola	Imola	BO	C	1981	D		
ER022	Portone	Imola	BO	C	1965	D		
ER023	Sesto Imolese	Imola	BO	C	1991	D	■	■
ER027	Ganzanigo	Medicina	BO	C	1986	D	■	■
ER028	Bassa Durazzo	Molinella	BO	C	1975	D		
ER039	Bubano	Mordano	BO	C	2022	A	■	■
ER042	Forcelli	San Giovanni in Persiceto	BO	C	1981	D		
ER043	Fondo Macina	San Lazzaro di Savena	BO	C	1965	D		
ER047	Cà Bianca	Zola Predosa	BO	C	1965	D		
ER048	Cavanella	Zola Predosa	BO	C	1981	D		
ER054	San Carlo	Cesena	FC	C	1975	D		
ER055	Torre del Moro	Cesena	FC	C	1975	D		
ER056	Via Cervese	Cesena	FC	C	1975	D		
ER057	Via Savio	Cesena	FC	C	1975	D		
ER058	Casino Neri = Bagnarola	Cesenatico	FC	C	2022	I	■	■

Risorsa

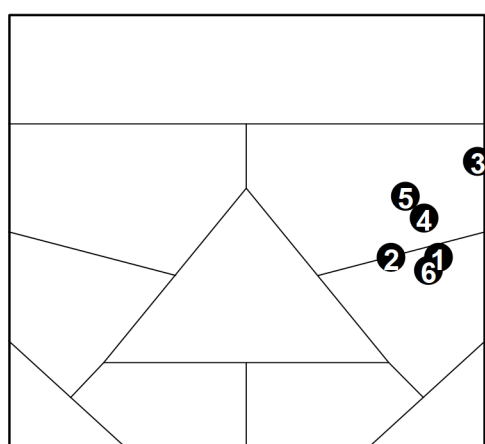
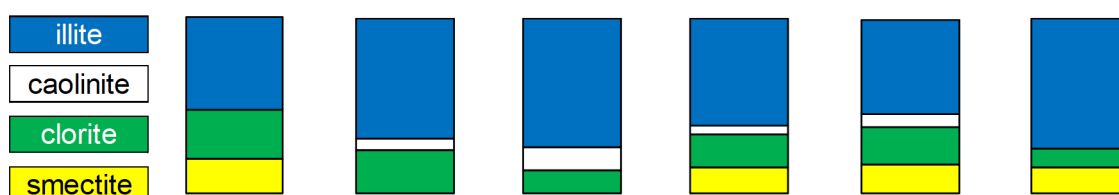
Alluvioni dell'Emilia-Romagna

Litologia Argille, argille limose e limi di tracimazione fluviale (piana inondabile, argine, canale abbandonato e rotta).

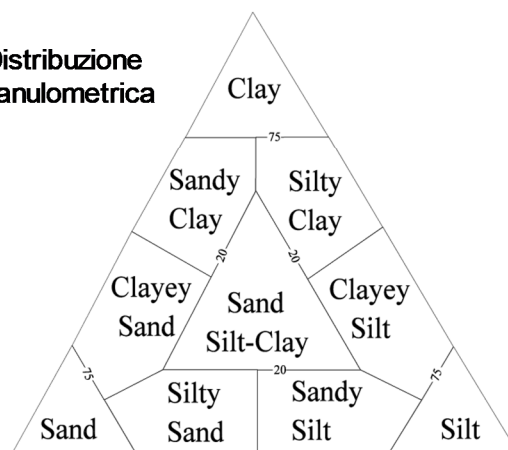
Unità Sintema Emiliano-Romagnolo Superiore, subsintema di Ravenna. Sinonimi: alluvioni (recenti o attuali).

Età Pleistocene superiore-Olocene

	1	2	3	4	5	6
	Case Fornaci	Fosdondo	Scartazza	Casalone	Fruges	Pievequinta
	Fontevivo PR	Correggio RE	Modena	Castelmaggiore BO	Massalombarda RA	Forlì
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	55.89	56.10	54.66	56.46	53.63	51.06
TiO ₂	0.62	0.58	0.66	0.62	0.68	0.59
Al ₂ O ₃	11.34	11.60	12.30	12.91	13.36	11.07
Fe ₂ O ₃	4.67	4.35	4.87	4.87	5.26	4.11
MnO	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.11
MgO	2.65	2.25	2.63	2.16	2.79	2.71
CaO	10.18	9.94	9.34	8.28	8.46	12.46
Na ₂ O	0.98	1.17	1.04	1.25	1.26	1.60
K ₂ O	1.99	2.32	2.31	2.57	2.47	2.17
P ₂ O ₅	0.12	0.13	0.12	0.12	0.13	0.20
S	0.02	0.05	0.03	0.03	0.04	0.02
P.F.	13.17	12.13	12.76	11.19	11.70	14.36
Quarzo	35	35	35	32	28	30
Feldspati	7	10	9	9	9	13
Carbonati	18	18	20	15	15	26
Fillosilicati	39	35	34	42	46	30



Distribuzione granulometrica



Alluvioni dell'Emilia-Romagna (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER060	Macero di Malta	Forlì	FC	C	1975	D		
ER063	Rubana	Forlì	FC	C	1965	D		
ER064	San Leonardo = Pievequinta	Forlì	FC	C	2022	I	■	■
ER065	Vecchiazzano	Forlì	FC	C	1965	D		
ER066	Forlimpopoli - Via Meldola	Forlimpopoli	FC	C	1975	D		
ER067	Laterizi Gambettola	Gambettola	FC	C	2010	D		
ER096	Saliceto Buzzalino	Campogalliano	MO	C	1965	D		
ER097	San Bartolomeo	Campogalliano	MO	C	1965	D		
ER098	Gibeno	Carpi	MO	C	1975	D		
ER099	Panzano	Castelfranco Emilia	MO	C	1970	D		
ER100	Prato Chinese	Castelfranco Emilia	MO	C	1981	D		
ER103	Fondo Cà Vecchia	Finale Emilia	MO	C	1975	D		
ER108	Fondo Finzi	Fiorano Modenese	MO	C	1965	D		
ER109	Fornace Buffagni	Fiorano Modenese	MO	C	1970	D		
ER110	Ghiarola Vecchia	Fiorano Modenese	MO	C	1981	D	■	■
ER112	Podere Colombaro	Fiorano Modenese	MO	C	2010	D	■	■
ER119	Ubersetto di Spezzano	Fiorano Modenese	MO	C	2010	D		
ER121	Cantalupo	Formigine	MO	C	1965	D		
ER138	Fornace	Medolla	MO	C	1970	D		
ER139	Borellini = Quarantoli	Mirandola	MO	C	1981	D		
ER140	Baggiovara	Modena	MO	C	1965	D		
ER141	Casa Bella Via Nonantolana	Modena	MO	C	1981	D		
ER142	Casette di Baggiovara	Modena	MO	C	1981	D		
ER143	Fornace Freto	Modena	MO	C	1965	D		
ER144	Via Anesino	Modena	MO	C	1981	D		
ER145	Via Scartazza	Modena	MO	C	2010	D	■	■
ER146	Villa Collegarola	Modena	MO	C	1975	D		
ER164	Ponte Sant' Ambrogio	San Cesario Sul Panaro	MO	C	1996	D	■	■
ER165	San Ludovico	San Possidonio	MO	C	1965	D		
ER171	Palazzina Nuova	Spilamberto	MO	C	1981	D		
ER178	Alseno Scalo	Alseno	PC	C	1975	D		
ER179	Besenzone	Besenzone	PC	C	1981	D		
ER180	Campagna Nuova	Cadeo	PC	C	2010	D	■	■
ER181	Fornace di Lusurasco	Cadeo	PC	C	1965	D		
ER182	Podere S. Rosa	Cadeo	PC	C	1965	D		
ER186	Chero	Carpaneto Piacentino	PC	C	1965	D		
ER187	S. Bartolomeo	Carpaneto Piacentino	PC	C	1975	D		
ER188	Fornace Santa Rosa	Castel San Giovanni	PC	C	1981	D		
ER192	Colombarola	Cortemaggiore	PC	C	1965	D		
ER193	Palazzo	Cortemaggiore	PC	C	1975	D		
ER194	Podere Codognolo di Mezzo	Cortemaggiore	PC	C	1965	D		
ER198	Dolzana	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER199	Dugara	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER200	Fornace	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER201	La Fellina (2 Cave Attigue)	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER202	Ospedale	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER203	Portapuglia	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1970	D		
ER204	Quercieto	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER205	S. Protaso	Fiorenzuola d'Arda	PC	C	1965	D		
ER211	Bosco Gentilini	Pontenure	PC	C	1986	D	■	

Alluvioni dell'Emilia-Romagna (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER212	Fornace	Pontenure	PC	C	1965	D		
ER213	La Morona	Pontenure	PC	C	1965	D		
ER220	Prov. Busseto-Bellena	Bianconese	PR	C	1986	D		
ER222	Campirolo	Collecchio	PR	C	1981	D		
ER226	Paradigna	Cortile S. Martino	PR	C	1981	D		
ER227	Ponte Recchio	Fontevivo	PR	C	1996	D	■	■
ER228	Casa Pina	Medesano	PR	C	1981	D		
ER229	Fondo Canale	Medesano	PR	C	1986	D		
ER231	Stecchina	Medesano	PR	C	1965	D		
ER232	Canale	Montechiarugolo	PR	C	1965	D		
ER233	Case Nuove	Montechiarugolo	PR	C	1965	D		
ER234	Cascine	Noceto	PR	C	1975	D		
ER235	Costamezzana	Noceto	PR	C	1970	D		
ER236	Fornace Forcelluta	Noceto	PR	C	1965	D		
ER237	Fornace S.Secondo	S.Secondo Parmense	PR	C	2010	D	■	■
ER250	Casaltone = Enzano	Sorbolo	PR	C	1981	D	■	■
ER251	Casaltone o La Commenda	Sorbolo	PR	C	1996	D	■	■
ER261	Carraie di Mezzo	Alfonsine	RA	C	1975	D		
ER262	Litos	Alfonsine	RA	C	1975	D		
ER263	Podere S. Gervasio	Bagnacavallo	RA	C	1981	D		
ER269	Fornace Cotignola	Cotignola	RA	C	2022	I	■	■
ER270	Cappuccini	Faenza	RA	C	1965	D		
ER273	Lancona	Faenza	RA	C	1965	D		
ER275	Quarantola	Lugo	RA	C	2010	D	■	■
ER276	Serraioli o Fruges	Massalombarda	RA	C	1996	D	■	■
ER277	Bartolotta	Ravenna	RA	C	1986	D		
ER278	Camerlona	Ravenna	RA	C	1965	D		
ER279	Facchinetta	Ravenna	RA	C	1975	D		
ER280	Madonna Dell'albero	Ravenna	RA	C	1975	D		
ER283	Cà Bosca	Russi	RA	C	1986	D		
ER284	Ex Vicolo Tombe	Russi	RA	C	1986	D		
ER371	Camporanieri	Castelnovo di Sotto	RE	C	1975	D		
ER372	La Mattonaia	Castelnovo di Sotto	RE	C	1981	D		
ER374	Fosdondo	Correggio	RE	C	2022	A	■	■
ER375	Imbreto = Lemizzone	Correggio	RE	C	1975	D		
ER376	Mandrio	Correggio	RE	C	1965	D		
ER380	Quattro Castella Rossa	Quattro Castella	RE	C	1996	D	■	■
ER381	Corticella	Reggio Emilia	RE	C	1970	D		
ER382	Domus Linea	Reggio Emilia	RE	C	1986	D		
ER383	E.L.S.A.	Rubiera	RE	C	1981	D		
ER394	Bellaria	Bellaria-Igea Marina	RN	C	1975	D		
ER399	Pantano	Riccione	RN	C	1975	D		
ER400	Rio Melo	Riccione	RN	C	1981	D		
ER401	Grotta Rossa	Rimini	RN	C	1981	D		
ER402	Miramare - Via Casalecchio	Rimini	RN	C	1975	D		
ER403	Santo Spirito	Rimini	RN	C	1975	D		
ER408	S. Ermete - Via Casale	Sant'Arcangelo di Romagna	RN	C	1981	D		
ER409	Colombarina	Savignano Sul Rubicone	RN	C	1965	D		

fondenti feldspatici

Cineriti (Appennino settentrionale)



Depositi vulcanoclastici
Intercalati a marne siltose

Estensione delle formazioni sedimentarie >10 km²
Spessori dei livelli cineritici: da pochi centimetri fino a oltre 10 m
Altitudine: 200-700 m s.l.m.

Uso: **cementi pozzolanici**
proposto per piastrelle ceramiche (monocottura in pasta rossa)

I sedimenti del Miocene inferiore rappresentano un orizzonte caratteristico, in tutta l'area del Mediterraneo, con diffusa silicizzazione e presenza di cineriti e bentoniti. I livelli vulcanoclastici sono estremamente discontinui per distribuzione areale e spessori. L'unica concessione è stata a Contignaco, dove la cava Predosa è stata attiva per decenni, prima di venire dismessa.

Riferimenti: C34, C56, F01, F27, G16, M29, M32, M39, S19.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER046	F. Contignaco: cinerite	Cereglio	Vergato	BO	P		N	■	■
ER225	F. Contignaco: cinerite	Predosa	Contignaco Salsomaggiore Terme	PR	C	1960-1995	D	■	■
ER260	F. Antognola: cineriti	Monte Varano	Varano de' Melegari	PR	P		N	■	■
MA006	Biscliaro	Moria	Arcevia	AN	P		N	■	
MA009	Biscliaro	Santa Croce	Arcevia	AN	P		N	■	

Risorsa

Cineriti dell'Appennino settentrionale

Litologia

Vulcanoclastiti grigie e verdi, in strati medi gradati, intercalate in marne siltose, selcifere, o marne tripolacee.

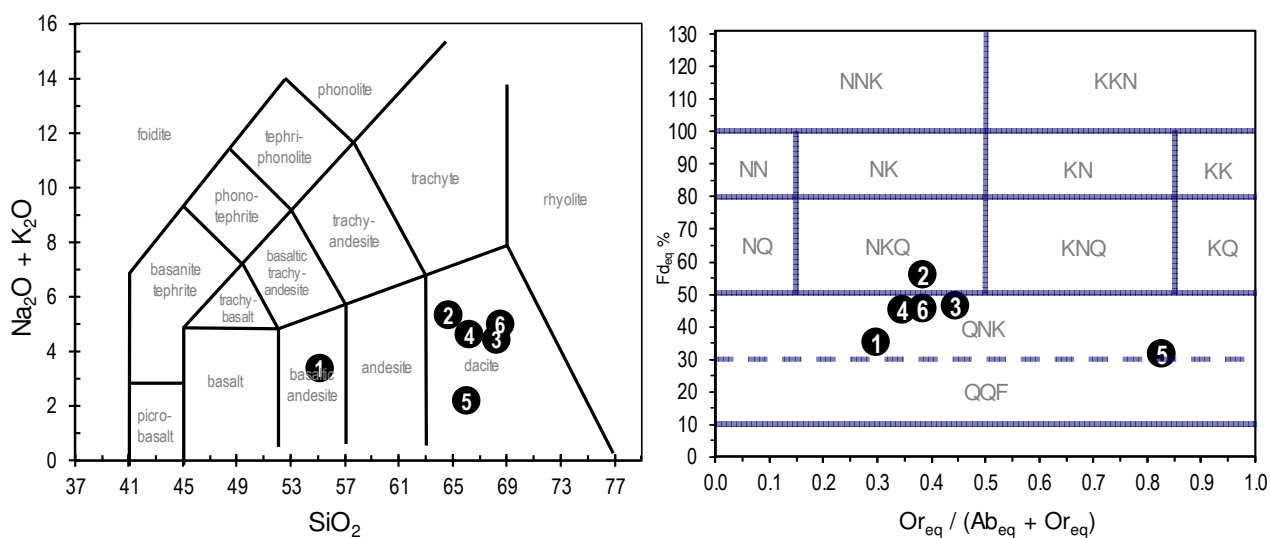
Unità

Formazione di Contignaco (*), Formazione di Antognola (**), Formazione del Bisciario (***).

Età

Miocene inferiore (Aquitaniiano-Burdigaliano)

	1	2	3	4	5	6
	Monte Varano**	Predosa*	Predosa*	Carpineti*	Cereglino*	Santa Croce***
	Varano de' Melegari PR	Contignaco PR	Contignaco PR	Carpineti RE	Vergato BO	Arcevia AN
riferimenti	C34	C34	F27	F11	F11	M32
SiO ₂	55.08	64.68	68.21	66.22	66.00	68.49
TiO ₂	0.32	0.18	0.22	0.34	0.01	0.34
Al ₂ O ₃	12.67	12.65	12.93	13.89	15.34	13.64
Fe ₂ O ₃	3.72	2.32	2.09	2.33	2.48	3.14
MnO	0.05					0.14
MgO	2.79	0.89	0.65	1.62	2.01	1.00
CaO	1.98	3.54	3.05	2.33	3.67	1.90
Na ₂ O	2.12	2.82	2.08	2.63	0.28	2.66
K ₂ O	1.28	2.51	2.37	1.98	1.90	2.35
P ₂ O ₅	0.06					0.03
P.F.	19.93	10.29	7.65	8.56	8.63	6.31



argille & marne

Formazione di Ranzano



Depositi torbiditici:
argille limose con sottili intercalazioni arenacee

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a oltre 1500 m, la litofacies pelitica può raggiungere 500-600 m
Altitudine: 300-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (vocazione per impasti porosi: monoporosa, birapida, cottoforte)
laterizi (soprattutto coperture e blocchi a setti sottili)

Risorsa di grande rilevanza per il distretto ceramico di Sassuolo-Scandiano, con oltre trenta concessioni sfruttate dagli anni '960 ad oggi. La produzione è stata prossima al milione di tonnellate annue fino al 2000, con un totale cumulativo che supera i 50 milioni di t. Rimangono un paio di cave tuttora in attività.

Riferimenti: B45, B73, C14, D10, D62, F06, M14, M17, M48, P38, V10.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER159	Gratarola o Guaitarola	Prignano sulla Secchia	MO	C	1960-1989	D		
ER160	La Pianazza o Vallurbana	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-2010	D	■	■
ER161	La Quercia 1-2-3	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1995	D		
ER162	Levara	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1989	D		
ER286	Ca' del Monte	Baiso	RE	C	1970-2010	D	■	■
ER287	Ca' Talami	Baiso	RE	C	1970-2020	D	■	■
ER298	Roncadis	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER300	Val Ceresa Castagneto	Baiso	RE	C	1980-1995	D		
ER301	Formione La Faraona	Baiso e Carpineti	RE	C	1980-1995	D		
ER312	Boscaccio 2	Carpineti	RE	C	1980-1995	D	■	■
ER313	Braglie	Carpineti	RE	C	1970-2000	D		
ER315	Cava Tonelli (Caneparola)	Carpineti	RE	C	1970-1989	D		
ER317	Fredda (cava Iris)	Carpineti	RE	C	1970-1989	D	■	■
ER320	La Riva	Carpineti	RE	C	1980-1989	D		
ER323	Monte di Valestra	Carpineti	RE	C	1970-1989	D		
ER324	Monte Quercia 1	Carpineti	RE	C	1970-2022	A	■	■
ER326	Mulino di Caneparola	Carpineti	RE	C	1970-2000	D	■	■
ER327	Pianella	Carpineti	RE	C	1980-2010	D		
ER328	Poiatica	Carpineti	RE	C	1970-2000	D	■	■
ER332	Quercioli	Carpineti	RE	C	1960-1995	D	■	■
ER333	S. Apollinare	Carpineti	RE	C	1970-2010	D	■	■
ER337	Torrente Tresinaro	Carpineti	RE	C	1970-1989	D		
ER339	Vesallo	Carpineti	RE	C	1980-1995	D	■	■
ER352	Castagneto	Castellarano	RE	C	1960-1989	D	■	■
ER355	Covetti	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER358	Malonca	Castellarano	RE	C	1980-1995	D		
ER359	Monte Stadola - Roteglia	Castellarano	RE	C	2022	A	■	■
ER362	Querceto = Querceto Alta	Castellarano	RE	C	1970-2000	D	■	■
ER366	Stantino	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER367	Tracovalasso	Castellarano	RE	C	1980-1989	D		
ER370	Felina	Castelnovo ne' Monti	RE	C	1970-1979	D		
ER388	Isola 1	Viano	RE	C	1980-1989	D	■	■
ER390	Rondinara	Viano	RE	C	1960-1969	D		
ER391	Rossola	Viano	RE	C	1960-1969	D		
LO188	Villa Fornace	Montecalvo Versiggia	PV	C	1965	D		
LO201	Molini d'Alberto	Valverde	PV	C	1981	D	■	■
LO202	Fontanella S.S. 461	Varzi	PV	C	1975	D		

Risorsa

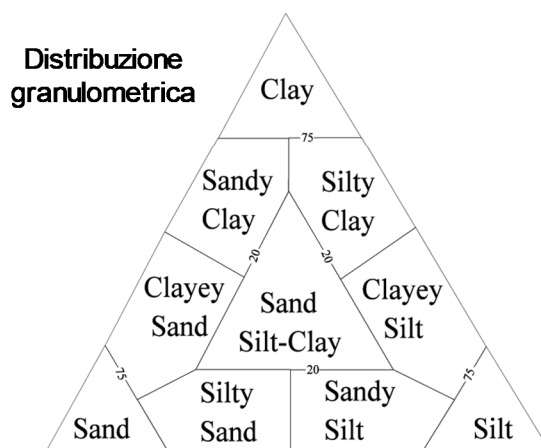
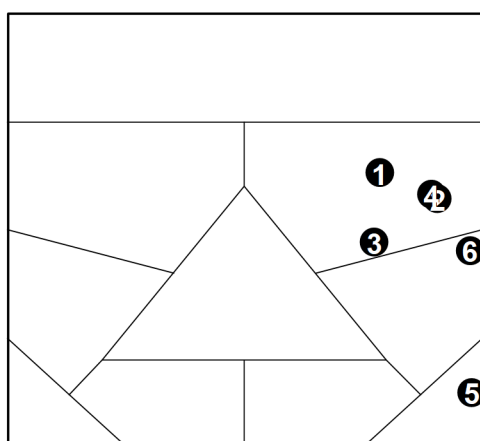
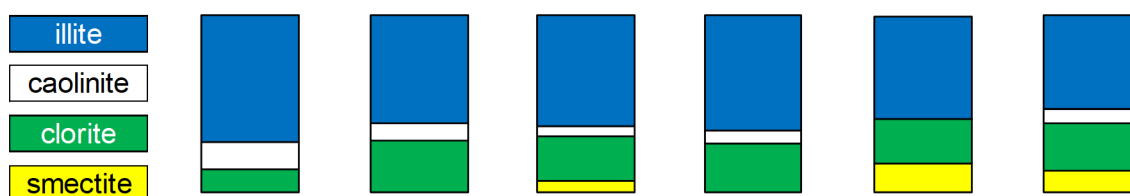
Formazione di Ranzano

Litologia Successione pelitico-arenacea in corpi a geometria da tabulare a lenticolare. Facies a dominanza pelitica con strati sottili di arenarie. Sedimentazione prevalentemente torbida. Ambiente di scarpata e di bacino.

Unità Formazione di Ranzano, litozona pelitico-arenacea.

Età Eocene superiore - Oligocene inferiore (Priaboniano-Rupeliano)

	1 Monte Stadola Castellarano RE	2 S. Apollinare Carpinetti RE	3 Braglie Carpinetti RE	4 Poiatica Carpinetti RE	5 Monte Quercia Carpinetti RE	6 Mulino di Caneparola Carpinetti RE
riferimenti	F06	F06	C14 B45	C14 B45	C14 B45	C14 B45
SiO ₂	54.73	63.50	54.95	53.65	46.32	53.49
TiO ₂	0.66	0.65	0.70	0.66	0.59	0.72
Al ₂ O ₃	13.86	14.25	14.68	13.82	11.93	15.31
Fe ₂ O ₃	5.36	6.02	6.21	5.51	5.30	7.12
MnO	0.15	0.09		0.12		
MgO	2.90	4.17	3.89	3.45	4.47	4.19
CaO	6.97	1.50	5.60	7.25	12.54	5.45
Na ₂ O	1.48	1.13	1.67	1.43	1.25	1.18
K ₂ O	2.83	2.85	2.83	2.76	2.14	2.82
P ₂ O ₅	0.11	0.11		0.11		
S	0.11	0.05		0.05		
P.F.	11.28	5.79	8.91	10.31	14.96	9.69
Quarzo	36	37	27	27	24	24
Feldspati	14	10	13	12	9	9
Carbonati	15	3	12	13	27	11
Fillosilicati	43	48	47	44	40	56



argille & marne

Formazione di Montepiano



Depositi di ambiente marino profondo:
argille marnose e marne argillose

Estensione: 10-30 km²
Spessori: fino a 200 m
Altitudine: 300-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres rosso, monocottura rossa da pavimento e rivestimento)
laterizi (soprattutto coperture)

Risorsa importante per il distretto ceramico di Sassuolo-Scandiano, con una ventina di concessioni sfruttate dal dopoguerra ad oggi. La produzione è andata crescendo negli anni '90 e '980 fino superare il mezzo milione di tonnellate annue, con un totale cumulativo intorno a 15 milioni di t. Quattro cave sono in attività.

Riferimenti: B45, B66, C14, D10, M17, P38, V10.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER026	Cadotto	Marzabotto	BO	C	1980-2000	D		
ER159	Gratarola=Guaitarola	Prignano sulla Secchia	MO	C	1960-1989	D		
ER161	La Quercia 1-2-3	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1995	D		
ER163	Selpiano***	Prignano sulla Secchia	MO	C	1980-1989	D		
ER247	Casazza	Solignano	PR	C	1965	D	■	
ER286	Ca' del Monte	Baiso	RE	C	1970-2010	D	■	■
ER298	Roncadis	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER301	Formione/La Faraona	Baiso e Carpineti	RE	C	1980-1995	D		
ER310	Boccadello	Carpineti	RE	C	1970-2022	A	■	■
ER311	Boscaccio 1	Carpineti	RE	C	1970-2010	D	■	■
ER316	Coste Corea	Carpineti	RE	C	1960-1979	D		
ER318	Frostino Crocetta	Carpineti	RE	C	1960-1979	D		
ER319	I Roncacci=Roncaccio (Ferrari Romeo)	Carpineti	RE	C	1980-1989	D	■	■
ER321	Le Salde	Carpineti	RE	C	1980-2010	D	■	■
ER322	Lovaro	Carpineti	RE	C	2022	A	■	■
ER325	Monte Quercia 2	Carpineti	RE	C	1970-2022	A	■	■
ER328	Poiatica	Carpineti	RE	C	1970-2000	D	■	■
ER330	Pra' di Corte	Carpineti	RE	C	1960-1969	D		
ER331	Pulghetto	Carpineti	RE	C	1970-1989	D		
ER332	Quercioli	Carpineti	RE	C	1960-1995	D	■	■
ER335	Sasso Morello	Carpineti	RE	C	1970-1989	D		
ER336	Sopra Vigne	Carpineti	RE	C	1970-2022	A	■	■
ER338	Vallo	Carpineti	RE	C	1970-2000	D	■	■
ER341	Vigna	Carpineti	RE	C	1970-1989	D		
ER349	Ca' Diroggio Monte Rosso	Castellarano	RE	C	1960-1979	D		
ER355	Covetti	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER360	Montebabbio o Faggeto	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER361	Predivia=Pradiva	Castellarano	RE	C	1970-1979	D		
ER366	Stantino	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER367	Tracovalasso	Castellarano	RE	C	1980-1989	D		
ER368	Vedesa di Montebabbio	Castellarano	RE	C	1970-1979	D		
ER385	L'Oca	Toano	RE	C	1980-2000	D	■	■
ER386	Pietra Grossa	Toano	RE	C	1980-1989	D		
ER389	Isola 2	Viano	RE	C	1980-1989	D	■	■
ER391	Rossola	Viano	RE	C	1960-1969	D		
ER392	S. Pietro - M. Bello	Viano	RE	C	1970-1989	D		

Risorsa

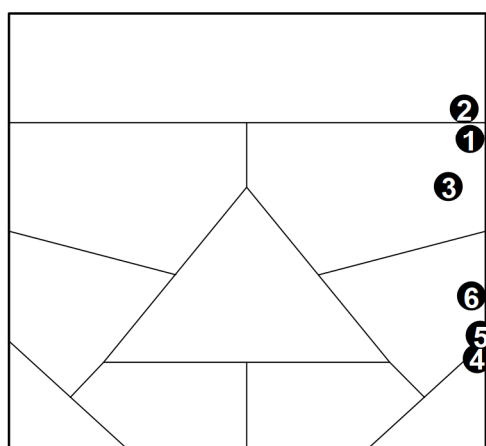
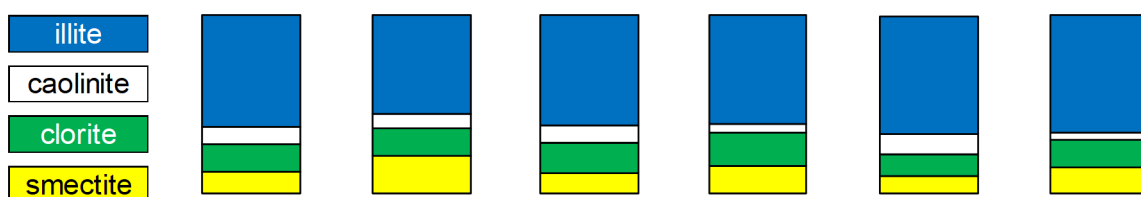
Formazione di Monte Piano

Litologia Argille marnose e marne argillose, rosse, rosate, grigio-chiare o verdognole, con subordinati strati sottili di arenarie fini. Emipelagiti e torbiditi distali di ambiente marino profondo.

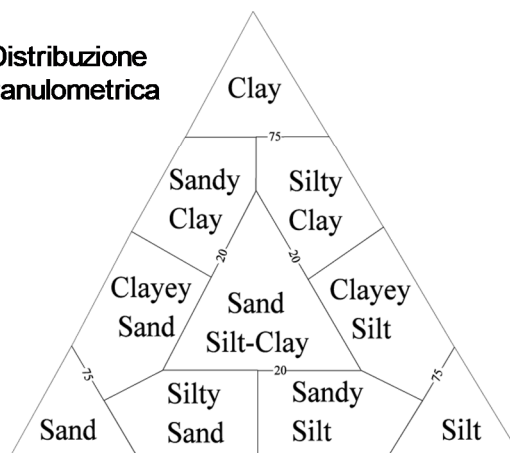
Unità Formazione di Monte Piano. Sinonimo: Marne di Monte Piano.

Età Eocene medio-superiore (Luteziano-Priaboniano)

	1	2	3	4	5	6
	Boccadello	Isola	L'Oca	Sopravigne	Vallo	Le Salde
	Carpineti RE	Viano RE	Toano RE	Carpineti RE	Carpineti RE	Carpineti RE
riferimenti	F06	C14 B45	C14 B45	C14 B45	C14 B45	C14 B45
SiO ₂	57.41	61.84	58.46	58.84	58.45	56.12
TiO ₂	0.75	0.68	0.84	0.72	0.78	0.84
Al ₂ O ₃	18.11	16.20	18.48	18.01	17.62	17.82
Fe ₂ O ₃	5.96	8.22	6.86	7.29	7.45	8.13
MnO						
MgO	3.07	2.48	3.04	3.39	2.57	2.67
CaO	2.52	0.29	1.74	0.77	0.64	2.54
Na ₂ O	1.42	0.94	1.34	1.24	1.41	1.47
K ₂ O	3.24	2.96	3.28	3.35	3.26	3.32
P ₂ O ₅						
S						
P.F.	7.10	6.38	5.89	6.22	6.84	6.96
Quarzo	26	34	29	28	30	25
Feldspati	10	6	15	9	12	11
Carbonati	7	0	4	3	5	6
Fillosilicati	55	59	52	59	53	58



Distribuzione granulometrica



sabbie silicee & feldspatiche**Arenarie di Loiano**

Depositi torbiditici:
arenarie feldspatiche (arkose)

Estensione: ~20 km²
Spessori: da 100 a 700 m
Altitudine: 200-700 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato,
monocottura in pasta chiara, monoporosa)

Risorsa importante per il distretto ceramico di Sassuolo-Scandiano per i grandi volumi disponibili e la vicinanza dei giacimenti. Le concessioni sono poche, ma assai produttive (complessivamente, l'estrazione è stata fra mezzo milione e un milione di tonnellate annue). Il totale cumulativo dagli anni '80 ad oggi ha superato 10 milioni di tonnellate di sabbie arkosiche.

Riferimenti: B22, B23, B25, C55, C63, L12.

codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
ER019	Albergana	Grizzana Morandi	BO	P	1984		D	■	■
ER033	Colombara	Monte San Pietro	BO	C		1985	A	■	
ER036	Molinazzo	Monzuno	BO	R			D		
ER037	Segalara	Monzuno	BO	C			A	■	■
ER038	Vado	Monzuno	BO	C		1988	A	■	■
ER124	Mulinello	Guiglia	MO	C		<1995	D	■	■
ER149	Gaianello La Zavattona	Pavullo nel Frignano	MO	C			A	■	■
ER151	Monte Moro	Pavullo nel Frignano	MO	P	1975		N	■	■
ER152	Monzone	Pavullo nel Frignano	MO	P	1975		N	■	■
ER309	Bebbio	Carpinetti	RE	P	1986		N	■	■
ER314	Casteldaldo	Carpinetti	RE	P	1986		N	■	■
ER340	Vesallo	Carpinetti	RE	P	1986		N	■	■

Risorsa

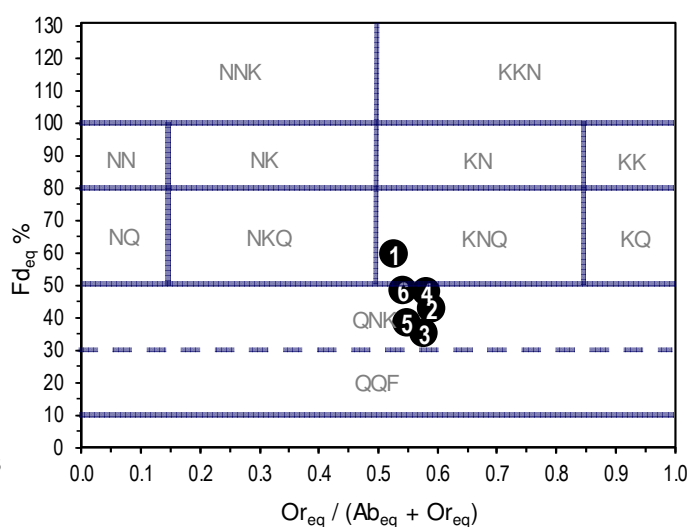
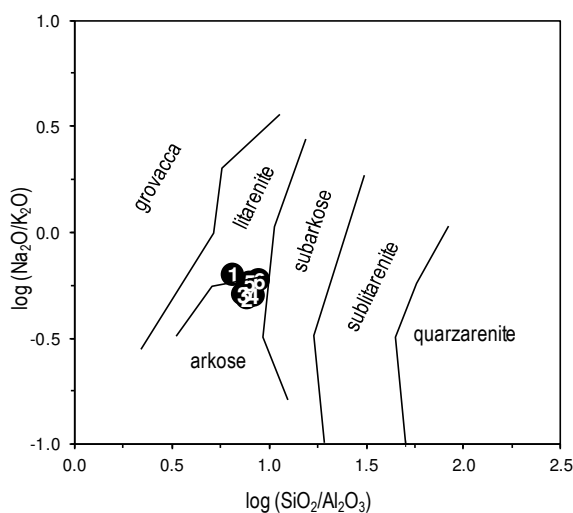
Arenarie di Loiano

Litologia Arenarie feldspatiche (arkose) poco cementate, da fini a molto grossolane, in strati da medi a molto spessi. Ambiente marino profondo.

Unità Formazione di Loiano. Sinonimi: Arenarie di Rio Giordano. Sedimentazione torbidityca, in bacino confinato.

Età Eocene medio (Luteziano-Bartoniano)

	1	2	3	4	5	6
	Casteldaldo	Gaianello	Mulinello	Segalara	Vado	Colombara
	Carpineti RE	Pavullo nel Frignano MO	Guiglia MO	Monzuno BO	Monzuno BO	Monte S. Pietro BO
riferimenti	B23	B25	X01	X01	X01	X01
SiO ₂	73.35	79.90	80.51	80.73	81.32	81.80
TiO ₂	0.15	0.10	0.27	0.04	0.09	0.14
Al ₂ O ₃	11.24	10.45	10.95	9.79	10.26	9.19
Fe ₂ O ₃	1.27	0.53	1.15	0.37	0.59	0.78
MnO						
MgO	0.78	0.29	0.10	0.15	0.30	0.31
CaO	3.97	0.45	0.26	1.29	1.04	2.61
Na ₂ O	2.25	1.98	1.70	2.07	1.79	1.93
K ₂ O	3.55	4.04	3.30	4.09	3.08	3.24
P ₂ O ₅						
P.F.	3.62	1.25	1.20	0.49	1.32	2.00
Quarzo	38	50	53	50	54	53
Feldspati	60	43	35	48	48	48
Ab	19	17	14	17	15	16
Or	21	24	20	24	18	19
Carbonati	7.1	0.8	0.5	2.3	1.9	4.7



sabbie silicee & feldspatiche

Arenarie di Anconella e di Iatica



Depositi torbiditici:
arenarie arkosiche o litarenitiche

Estensione: >10 km²
Spessori: fino 600 m (Anconella) e 200 m (Iatica)
Altitudine: 200-800 m s.l.m.

Uso: **piastrelle** (monocottura in pasta chiara,
monoporosa)
proposto per gres porcellanato

Vi sono due membri chiaramente distinti per litologia, età e distribuzione areale. Le arkose di Anconella, che derivano probabilmente dalla risedimentazione della F. di Loiano, sono state oggetto di alcune ricerche e di due concessioni, presto abbandonate. Le litareniti di Iatica non sono mai state sfruttate.

Riferimenti: B22, B23, C54, C55.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
ER024	F. Antognola m. Anconella	Anconella	Loiano	BO	P	1984		N	■	■
ER044	F. Antognola m. Anconella	Allocco	Sasso Marconi	BO	C		<1990	D		
ER025	F. Antognola m. Anconella	Molino Scascoli	Loiano	BO	P	1984		N	■	■
ER147	F. Antognola m. Anconella	Castelluccio	Montese	MO	C		<1995	D	■	■
ER177	F. Antognola m. Anconella	Zocca	Zocca	MO	R	1983		D		
ER329	F. Antognola m. Iatica	Pontone	Carpineti	RE	P	1986		N	■	■
ER334	F. Antognola m. Iatica	Santa Maria Maddalena	Carpineti	RE	P	1986		N	■	■

Risorsa

Arenarie di Anconella e latica

Litologia

Arenarie arkosiche (*) o litarenitiche (**) poco cementate, da molto grossolane a fini, risedimentate. Stratificazione da media a molto spessa o massiva. Subordinate marne argillose in intervalli sottili. Sedimentazione torbidityca.

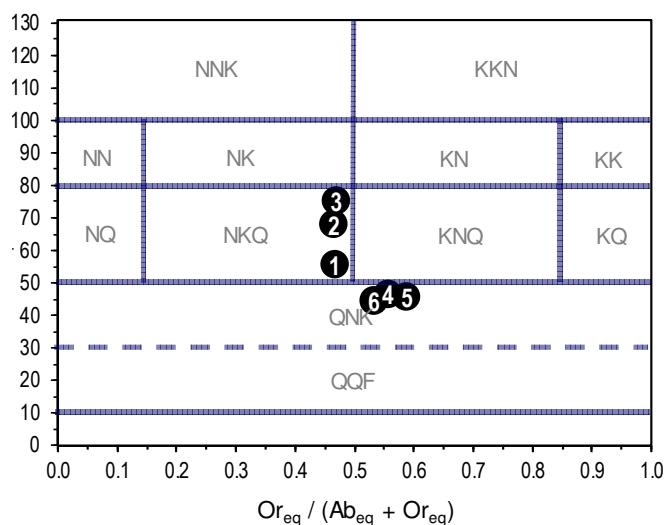
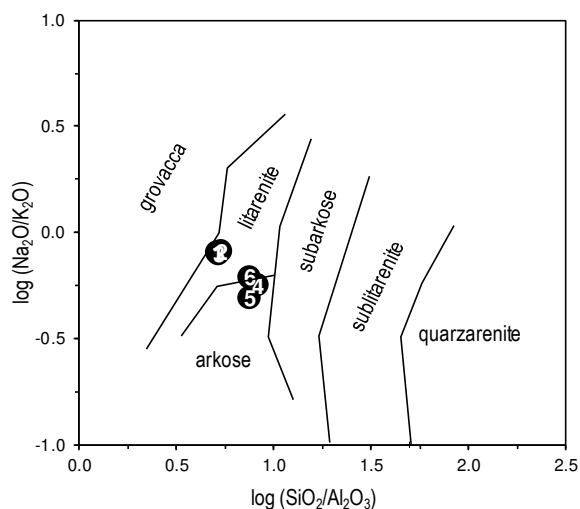
Unità

Formazione di Antognola, (*) membro di Anconella, (**) membro di latica. Ambiente marino profondo.

Età

Membro di Anconella: Oligocene superiore - Miocene inferiore (Chattiano? - Budigaliano?) Membro di latica: Oligocene superiore (Chattiano)

	1	2	3	4	5	6
	Pontone**	La Creta**	S. Maria Maddalena**	Castelluccio*	Molino Scascoli*	Anconella*
	Carpineti RE	Carpineti RE	Carpineti RE	Montese MO	Loiano BO	Loiano BO
riferimenti	B23	B23	B23	B23	B22	B22
SiO ₂	71.39	69.05	64.87	80.55	78.88	80.05
TiO ₂	0.26	0.27	0.28	0.07	0.15	0.15
Al ₂ O ₃	13.99	12.86	12.49	9.78	10.52	10.66
Fe ₂ O ₃	2.17	2.23	2.10	1.00	0.96	1.02
MnO	0.03	0.05	0.05	0.00	0.02	
MgO	1.53	1.39	1.66	0.07	0.39	0.40
CaO	1.57	3.99	6.58	0.29	1.38	0.29
Na ₂ O	3.05	3.08	2.70	2.39	1.92	2.40
K ₂ O	3.77	3.79	3.38	4.24	3.88	3.87
P ₂ O ₅						
P.F.	2.19	3.91	5.85	1.01	1.86	1.10
Quarzo	33	28	22	49	49	48
Feldspati	56	68	75	47	47	45
Ab	26	26	23	20	16	20
Or	22	22	20	25	23	23
Carbonati	2.8	7.1	11.8	0.5	2.5	0.5



argille & marne

Argille Varicolori (Appennino settentrionale)



Depositi marini di ambiente profondo:
argille policrome, spesso caoticizzate

Estensione: 20-30 km²

Spessori fino a 200 m (Cassio, Grizzana Morandi e Val Samoggia); intorno a 30 m (Val Rossenna)

Altitudine: 200-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres rosso, monocottura rossa da pavimento e rivestimento)

laterizi (occasionale)

Risorsa che ha permesso l'avvio della produzione di gres rosso nel distretto ceramico di Sassuolo-Scandiano, ma che più di altre ha subito il passaggio alla monocottura rapida. Si conoscono circa 40 concessioni, sfruttate fino agli anni '90 con una produzione intorno a 300 000 t annue. Il totale cumulativo supera i 10 milioni di t. Solo due cave erano aperte dopo il 2000, di cui una sola attualmente in attività.

Riferimenti: B31, B32, B34, B44, B45, B67, D10, F06, F11, L09, V06.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER029	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Badia e Padova	Monte S. Pietro	BO	C	1970-1989	D		
ER030	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Badia o Pilastrino	Monte S. Pietro	BO	C	1970-2000	D	■	■
ER031	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Fratta	Monte S. Pietro	BO	C	1970-1979	D		
ER032	Argille Varicolori (Val Samoggia)	Padova	Monte S. Pietro	BO	C	1970-1989	D		
ER034	Argille Varicolori (Grizzana Morandi)	San Clemente	Monterenzio	BO	C	1965	D	■	■
ER122	Argille Varicolori (Grizzana Morandi)	Poggio Mezzature	Frassinoro	MO	C	1980-2000	D	■	■
ER123	Argille Varicolori (Grizzana Morandi)	Rovolo = Vallorsara	Frassinoro	MO	C	1960-1969	D	■	■
ER125	Argille Varicolori (Cassio)	Olivara 1 e 2	Guiglia	MO	C	1970-1989	D		
ER126	Argille Varicolori (Cassio)	Samone	Guiglia	MO	C	1980-1989	D	■	■
ER132	Argille Varicolori (Mélange di Coscogno)	Rio Torto	Marano e Serramazzoni	MO	C	1970-1989	D		
ER148	Argille Varicolori (Cassio)	Terre Rosse	Montese	MO	C	1980-1989	D		
ER150	Argille Varicolori (Cassio)	Lavina del Casolare	Pavullo nel Frignano	MO	C	1960-1995	D		
ER153	Argille Varicolori (Cassio)	Terre Rosse/Le Salde	Pavullo nel Frignano	MO	C	1980-1995	D	■	■
ER154	Argille Varicolori (Rio Cagnone)	Serra Rossa/Monteforco	Polinago	MO	C	1970-1989	D		
ER155	Argille Varicolori (Cassio)	Ca' Balbelli=Paganelli****	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1989	D		
ER156	Argille Varicolori (Cassio)	Casa Tommaria**	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1989	D		
ER157	Argille Val Rossenna	Caselle/Morano	Prignano sulla Secchia	MO	C	1960-2022	A	■	■
ER158	Argille Varicolori (Cassio)	Garibattola 1 e 2**	Prignano sulla Secchia	MO	C	1970-1979	D		
ER166	Argille Varicolori (Cassio)	Casa Bisciocchi	Sassuolo	MO	C	1980-1989	D		
ER170	Argille Varicolori (Cassio)	Case di Sopra	Serramazzoni	MO	C	1980-1989	D		
ER172	Argille Varicolori (Cassio)	Boschi di Missano	Zocca	MO	C	1970-1995	D		
ER173	Argille Varicolori (Cassio)	Fornace	Zocca	MO	C	1970-1989	D		
ER174	Argille Varicolori (Cassio)	Pianezza	Zocca	MO	C	1970-1989	D		
ER175	Argille Varicolori (Cassio)	Roncobotto	Zocca	MO	C	1970-2015	D		
ER176	Argille Varicolori (Cassio)	Terre Rosse	Zocca	MO	C	1970-1989	D		
ER285	Argille Varicolori (Cassio)	Budrione=Debbia	Baiso	RE	C	1970-1995	D	■	■
ER288	Argille Varicolori (Cassio)	Camatta	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER289	Argille Varicolori (Cassio)	Campoperso	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER290	Argille Varicolori (Cassio)	Fosso del Vai	Baiso	RE	C	1960-1969	D		
ER291	Argille Varicolori (Cassio)	La Sfaria	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER292	Argille Varicolori (Cassio)	Mulinetto di Vedrina	Baiso	RE	C	1970-1995	D		
ER293	Argille Varicolori (Cassio)	Mulino del Comune	Baiso	RE	C	1960-1969	D		
ER294	Argille Varicolori (Cassio)	Pianazza	Baiso	RE	C	1960-1969	D		
ER285	Argille Varicolori (Cassio)	Budrione=Debbia	Baiso	RE	C	1970-1995	D	■	■
ER295	Argille Varicolori (Cassio)	Rio delle Viole	Baiso	RE	C	1960-1969	D		
ER296	Argille Varicolori (Cassio)	Rio Spiaggi=Spagge	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER297	Argille Varicolori (Cassio)	Rivalta	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER299	Argille Varicolori (Cassio)	Serra Lunga	Baiso	RE	C	1970-1989	D		
ER363	Argille Varicolori (Cassio)	Querciola	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER364	Argille Varicolori (Cassio)	Rio Galliano	Castellarano	RE	C	1960-1989	D		
ER384	Argille Varicolori (Cassio)	Mazzalasino Rio Balestrazzo	Scandiano	RE	C	1960-1989	D	■	■

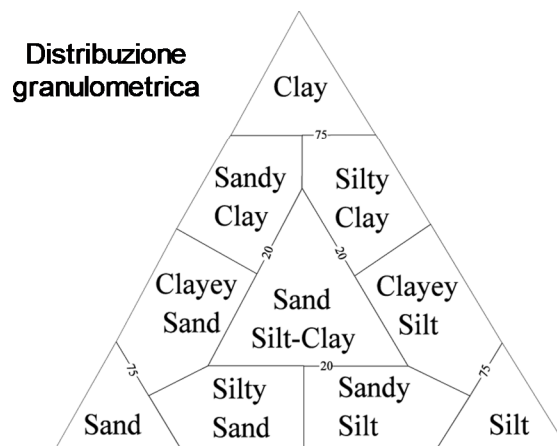
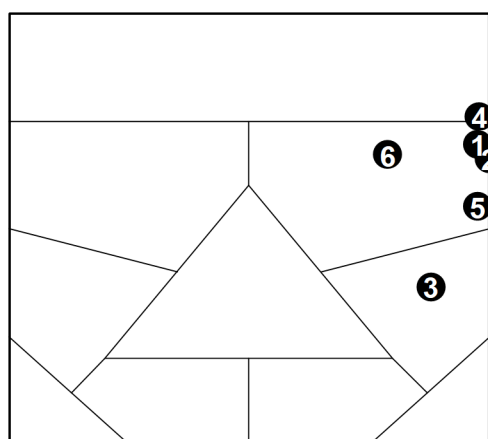
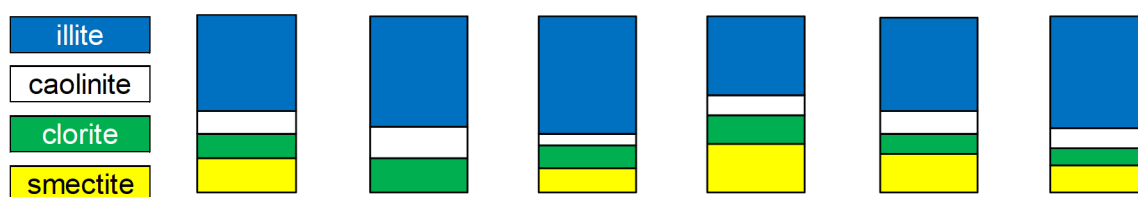
Risorsa Argille Varicolori (Appennino settentrionale)

Litologia Argille rosse, rosate, verdastre, grigie e nerastre, in strati sottili, con intercalazioni di siltoso-arenacee. Depositi di piana abissale con scarso apporto torbiditico in condizioni distali.

Unità Varie Unità: Argille Varicolori di Cassio (*), Argille Varicolori di Grizzana Morandi (**), Argille Varicolori della Val Samoggia (***), Argille della Val Rossenna (****), Argille di Case Crovini.

Età (*,**) Cretaceo superiore (Cenomaniano-Campaniano) (***) Cretaceo inferiore - Paleocene? (****) Paleocene superiore? - Eocene inferiore?

	1	2	3	4	5	6
	Rio	Poggio	Caselette	Terre Rosse*	Samone*	Badia***
	Balestrazzo*	Mezzature**	Morano****			
	Scandiano RE	Frassinoro MO	Prignano sulla Secchia MO	Pavullo nel Frignano MO	Guiglia MO	Monte S. Pietro BO
riferimenti	B44	B44	F06 V06	B44	B44	F06
SiO ₂	56.93	57.85	60.42	57.42	54.96	59.68
TiO ₂	0.84	0.88	0.84	0.77	0.82	0.66
Al ₂ O ₃	20.05	20.80	17.88	17.81	17.39	18.85
Fe ₂ O ₃	9.25	7.94	6.82	8.21	8.97	6.07
MnO			0.17			
MgO	2.24	2.51	2.48	2.22	3.32	2.29
CaO	0.52	0.24	0.49	0.38	2.51	1.10
Na ₂ O	0.93	0.94	1.51	0.91	0.84	1.28
K ₂ O	3.16	3.45	3.60	2.62	2.83	3.39
P ₂ O ₅			0.12			
S			0.03			
P.F.	6.15	5.49	5.45	9.62	8.42	6.42
Quarzo	24	26	30	29	26	29
Feldspati	6	8	11	6	5	9
Carbonati	0	0	1	0	6	4
Fillosilicati	69	64	55	62	62	57



argille & marne

Argille Azzurre (Emilia-Romagna)



Depositi marini (da scarpata a piattaforma):
argille marnose e siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: da 200 a 1200 m
Altitudine: < 300 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche da rivestimento** in pasta rossa (vocazione per maiolica, monoporosa e birapida)
laterizi (tutte le tipologie, vocazione per blocchi forati)
ceramica artistica

Questa unità ha costituito la principale fonte di materiali argillosi per l'industria ceramica, già dall'epoca rinascimentale, e ha permesso l'instaurarsi dei poli produttivi di Sassuolo-Scandiano e Imola-Faenza. Sono noti numerosi giacimenti (circa 80) in tutte le province emiliano-romagnole (tranne Ferrara). La produzione superò il milione di tonnellate negli anni '970 e '980, per un totale cumulativo che si avvicina ai 30 milioni di tonnellate. Attualmente, si segnalano due sole cave attive.

Riferimenti: B26, B45, D10, D11, D13, D69, D70, F06, F11, N02, P38.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER010	Calanco	Borgo Tossignano	BO	C	1965	D		
ER012	San Martino in Pedriolo	Casalfiumanese	BO	C	1996	D	■	■
ER014	Buscadello	Castello di Serravalle	BO	C	1980-2000	D		
ER015	Casa Buco	Castello di Serravalle	BO	C	1970-1989	D		
ER035	Ca' Osteriola=Inferno	Montevoglio	BO	C	1970-1989	D		
ER040	Fondo Sassetto	Pianoro	BO	C	1975	D	■	
ER041	Campazzo	Pianoro - Sesto di Rastignano	BO	C	1975	D	■	
ER045	Fornace Capra	Sasso Marconi	BO	C	1981	D		
ER104	Alpina	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1989	D		
ER105	Cava Borre	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1989	D		
ER106	Cava Riola Valle del Corlo	Fiorano Modenese	MO	C	2010	D	■	■
ER107	Del Cimitero	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1979	D		
ER111	Nirano	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1979	D		
ER113	Ragno-Ca' di Cincillà	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1995	D		
ER114	Riola	Fiorano Modenese	MO	C	1960-2000	D	■	■
ER115	Saccherina	Fiorano Modenese	MO	C	1980-1989	D		
ER116	Spezzano	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1979	D		
ER117	Tassoni	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1989	D		
ER118	Torre Oche	Fiorano Modenese	MO	C	1970-1995	D		
ER120	Via Riola	Fiorano Modenese	MO	C	1970-2000	D	■	■
ER127	Ca' de Joni	Maranello	MO	C	1980-2000	D		
ER128	Fogliano	Maranello	MO	C	1980-1989	D		
ER129	Spintone	Maranello	MO	C	1960-1979	D		
ER130	Torre Oche 2	Maranello	MO	C	1970-1989	D		

Risorsa

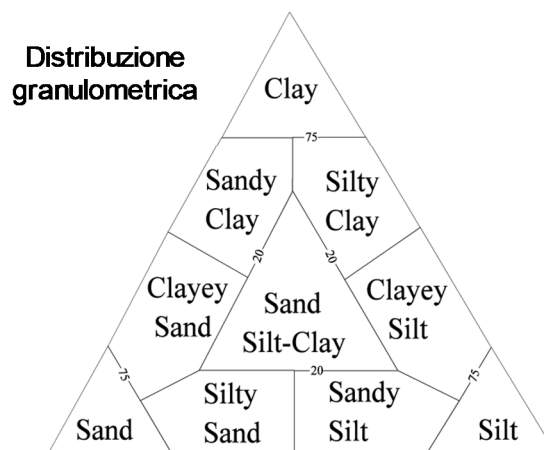
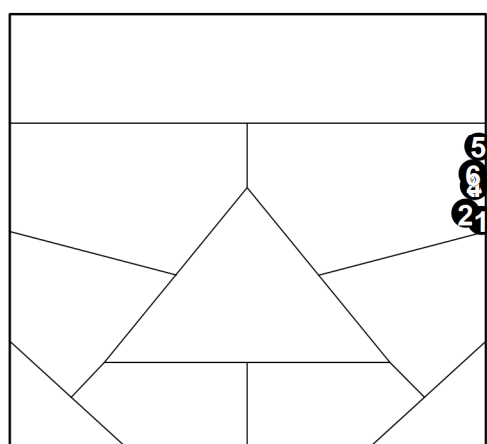
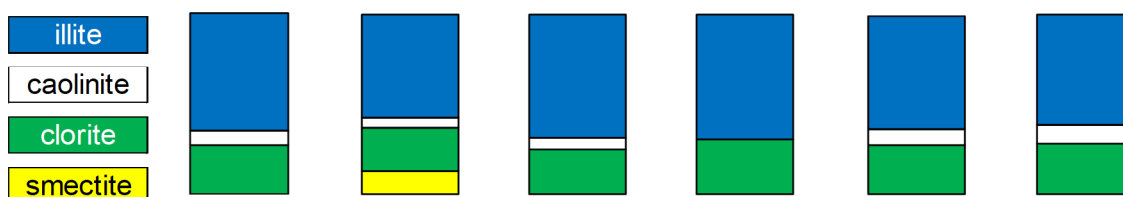
Argille Azzurre dell'Emilia-Romagna

Litologia Argille marnose grigio-azzurre, a stratificazione poco evidente, siltose e con intercalazioni sabbiose e/o conglomeratiche. Ambiente da scarpata a piattaforma.

Unità Formazione delle Argille Azzurre. Sinonimi: Formazioni di Lugagnano, Rio del Petrolio, Torrente Tiepido, Marano, Santerno, Riolo Terme, Lardiano; membro di Legatti.

Età Pliocene inferiore - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Campolungo	Bargone	Quattro Castella	Riola	Ripa Bianca	Fornace
	Lugagnano Val d'Arda PC	Salsomaggiore Terme PR	Quattro Castella RE	Fiorano Modenese MO	Santarcangelo di Romagna FC	S. Giovanni in Marignano RN
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	52.18	51.85	47.73	50.48	46.50	44.78
TiO ₂	0.63	0.62	0.59	0.64	0.68	0.67
Al ₂ O ₃	12.42	11.72	11.41	12.15	12.34	12.06
Fe ₂ O ₃	4.69	4.62	4.32	4.74	5.06	4.94
MnO	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.12
MgO	3.22	2.97	2.55	3.09	3.17	3.06
CaO	10.52	11.47	15.20	11.46	13.94	15.72
Na ₂ O	1.19	0.99	1.19	1.61	1.07	0.88
K ₂ O	2.59	2.44	2.42	2.51	2.45	2.26
P ₂ O ₅	0.12	0.12	0.14	0.14	0.16	0.16
S	0.24	0.28	0.11	0.15	0.15	0.05
P.F.	14.02	13.22	15.19	13.21	15.23	16.53
Quarzo	29	30	27	26	24	24
Feldspati	10	7	10	14	9	7
Carbonati	19	21	27	20	25	28
Fillosilicati	40	41	34	36	39	39



Argille Azzurre (Emilia-Romagna) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER131	Val Grizzaga	Maranello	MO	C	1970-1995	D	■	■
ER135	Rio Faellano	Marano sul Panaro	MO	C	1980-1989	D	■	■
ER137	Villabianca	Marano sul Panaro	MO	C	1982	D	■	■
ER167	Montecchio	Sassuolo	MO	C	1960-1969	D		
ER168	Garofalo	Savignano Sul Panaro	MO	C	1991	D	■	■
ER169	Montesone	Savignano Sul Panaro	MO	C	1981	D		
ER230	Sottobago - Felegara	Medesano	PR	C	1996	D		
ER238	Castellaro	Sala Baganza	PR	C	1965	D		
ER239	Bargone	Salsomaggiore Terme	PR	C	1996	D	■	■
ER240	Campore	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D		
ER242	Corazza	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D		
ER243	Ex Pavinco	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D		
ER244	Gambazza	Salsomaggiore Terme	PR	C	1981	D		
ER245	Variatico di Tabiano	Salsomaggiore Terme	PR	C	1970	D		
ER342	Le Coste di Dinazzano	Casalgrande	RE	C	1970-1989	D		
ER343	Monte Arnone	Casalgrande	RE	C	1960-1969	D		
ER344	Rio Torlitora - Veggia Marazzi	Casalgrande	RE	C	1960-1979	D	■	■
ER345	Veggia Corona	Casalgrande	RE	C	1960-1989	D		
ER346	Veggia Fantoni	Casalgrande	RE	C	1970-1979	D		
ER347	Ca' de' Fii	Castellarano	RE	C	1960-1989	D		
ER348	Ca' del Rio	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER350	Caffarello	Castellarano	RE	C	1960-1979	D		
ER351	Canarello	Castellarano	RE	C	1965	D		
ER353	Cava Pelati Marino	Castellarano	RE	C	1960-1969	D		
ER354	Cava Spiuri	Castellarano	RE	C	1970-1979	D		
ER356	Fosso Barberini	Castellarano	RE	C	1970-1989	D		
ER357	M. Castagna	Castellarano	RE	C	1960-1969	D		
ER365	Rio Rocca	Castellarano	RE	C	1970-2000	D	■	■
ER369	Monte della Valle	Castellarano Scandiano	RE	C	1980-1995	D		
ER379	Quattro Castella	Quattro Castella	RE	C	1996	D	■	■

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti del Bisciario

Litologia	Livelli vulcanoclastici, più o meno trasformati in smectite, intercalati a calcari marnosi e silicei e a marne e marne argillose. Banchi di alcuni metri di spessore.
Unità	Formazione del Bisciario.
Età	Miocene inferiore (Aquitaniense-Burdigaliano)

	Livello Raffaello	Santa Croce	Santa Croce	Moria	Moria	Moria
	Arcevia AN	Arcevia AN	Arcevia AN	Arcevia AN	Arcevia AN	Arcevia AN
riferimenti	M32	M32	M32	M32	M32	M32
SiO ₂	61.26	62.17	58.92	61.44	61.24	56.59
TiO ₂	0.29	0.23	0.58	0.40	0.56	0.36
Al ₂ O ₃	15.77	15.73	17.62	17.09	17.87	15.16
Fe ₂ O ₃	7.32	8.91	8.06	7.38	5.16	7.53
MnO	0.07	0.06	0.07	0.07	0.08	0.07
MgO	5.37	5.11	4.15	5.06	5.20	11.03
CaO	5.71	3.34	4.85	4.60	4.46	3.32
Na ₂ O	0.01	0.05	0.23	0.01	0.01	0.01
K ₂ O	0.01	0.18	0.26	0.11	0.65	0.64
P ₂ O ₅	0.03	0.02	0.14	0.03	0.08	0.04
P.F.	4.17	4.20	5.12	3.81	4.69	5.25

Riferimenti: A25, A28, C48, G16, M29, M32, M43, M55, S19.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER395	Gemmano	Gemmano	RN	C	1968-1972	D	■	
ER396	Lama	Mondaino	RN	C	1960-1980	D		
ER397	Mondaino	Mondaino	RN	C	1938-1952	D		
MA006	Moria	Arcevia	AN	P		N	■	
MA009	Santa Croce	Arcevia	AN	P		N	■	
MA122	Ponte Vecchio	Colbordolo	PU	C	1942-1951	D	■	
MA132	Apsa	Macerata Feltria	PU	C	1942-1950	D	■	
MA171	S. Maria Val di Loto	Sassocorvaro	PU	C	1967-1970	D	■	
MA182	San Martino	Tavullia	PU	C	1965-1975	D	■	
MA186	Coldelce	Urbino	PU	C	1942-1950	D	■	

argille & marne

Argille Azzurre (Marche)



Depositi marini (da scarpata a piattaforma):
argille marnose e siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: da 500 a 3000 m
Altitudine: < 400 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)
ceramica artistica

Le Argille Azzurre rappresentano di gran lunga la principale risorsa dell'industria ceramica marchigiana. Le concessioni note sono circa 140, sparse in tutte le province, con maggiore concentrazione in quelle di Ancona e Pesaro-Urbino, dove l'unità raggiunge una potenza davvero ragguardevole. Risultano ancora aperte sei concessioni, ma probabilmente quelle in attività sono soltanto un paio.

Riferimenti: C11, D13, D69, D70, F06, M16, N03.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MA001	Montevarino	Agugliano	AN	C	1981	D		
MA005	Fornace Trevi	Arcevia	AN	C	1965	D	■	
MA007	S. Pietro	Arcevia	AN	C	1993	D	■	
MA012	Davanzali - Campanari	Castelfidardo	AN	C	1965	D		
MA013	Monte San Pellegrino	Castelfidardo	AN	C	1965	D		
MA015	S.S. Adriatica	Cesano di Senigallia	AN	C	1981	D		
MA017	Cupramontana	Cupramontana	AN	C	1975	D		
MA021	Falconara Marittima	Falconara	AN	C	1965	D		
MA022	C. Lucchetti	Filottrano	AN	C	1965	D		
MA023	Monte Armato - Via S.Anna	Filottrano	AN	C	1981	D		
MA024	Ponte sul Musone	Filottrano	AN	C	1965	D		
MA025	Mazzangrugno	Jesi	AN	C	1965	D		
MA028	Costa Bianca	Loreto	AN	C	1975	D		
MA029	Villa Gigli	Loreto	AN	C	1965	D		
MA030	Fornaci	Maiolati Spontini	AN	C	1965	D		
MA031	Fornace di Moie	Moie	AN	C	1965	D		
MA032	Villa Marinelli	Numana	AN	C	1965	D		
MA033	Villa Montanari	Numana	AN	C	1965	D		
MA034	Monte Pugliolo	Offagna	AN	C	1965	D		
MA035	Monte S. Bernardino	Offagna	AN	C	1965	D		
MA036	Montegallo	Offagna	AN	C	1965	D		
MA037	Confluenza Fiumicello	Osimo	AN	C	1965	D		
MA038	Molino Basso = Valle Montoro	Osimo	AN	C	1981	D		
MA039	Monte Ragano	Osimo	AN	C	1981	D		
MA040	Monte Torto	Osimo	AN	C	1965	D		
MA041	Montegallo	Osimo	AN	C	1965	D		

Risorsa

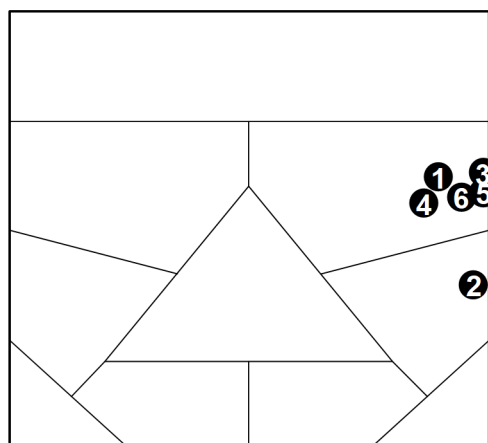
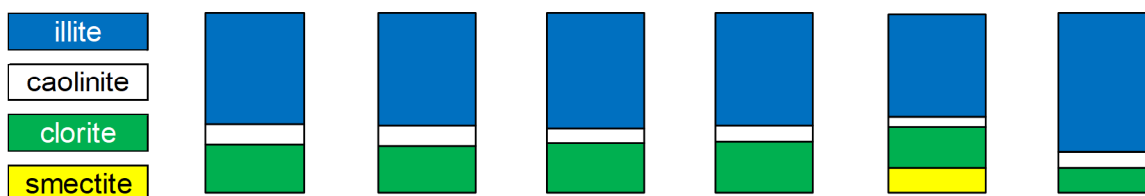
Argille Azzurre delle Marche

Litologia Argille marnose e marne argillose grigio-azzurre, a stratificazione poco evidente, siltose e con intercalazioni sabbiose. Ambiente da piattaforma a batiale.

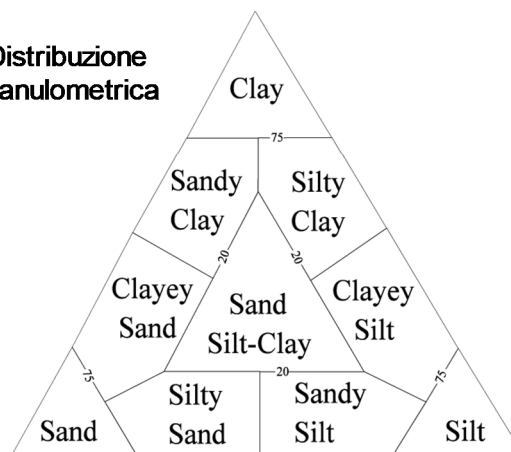
Unità Formazione delle Argille Azzurre. Sinonimi: Formazione di Mutignano.

Età Pliocene inferiore - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Secchiano	Carrara	Fosso Ramazzini	Trevi	Moie	Contrada Casciotta
	Novafeltria PU	Fano PU	S. Paolo di Jesi AN	Serra de' Conti AN	Treia MC	Fermo
riferimenti	D62 F06	D62 F06	D62 F06	D62 F06	D62 F06	D62 F06
SiO ₂	48.72	48.94	47.92	49.30	45.80	45.10
TiO ₂	0.66	0.67	0.66	0.61	0.68	0.53
Al ₂ O ₃	11.81	12.13	12.36	11.31	11.94	9.19
Fe ₂ O ₃	4.82	4.77	4.91	4.51	4.91	3.51
MnO	0.10	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09
MgO	2.46	2.81	2.91	2.68	2.59	2.14
CaO	13.57	13.25	12.96	13.93	14.87	19.15
Na ₂ O	1.05	0.94	1.35	1.05	1.32	1.00
K ₂ O	2.06	2.16	2.40	2.17	2.26	1.75
P ₂ O ₅	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17
S	0.18	0.18	0.16	0.07	0.12	0.08
P.F.	15.01	14.42	14.26	14.96	15.50	18.21
Quarzo	28	28	24	29	22	29
Feldspati	9	8	23	9	10	8
Carbonati	24	24	23	25	27	37
Fillosilicati	37	38	39	35	38	25



Distribuzione granulometrica



Argille Azzurre (Marche) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MA042	S. Paolino	Osimo	AN	C	1981	D		
MA043	Fornace Mallucci	Ostra	AN	C	1981	D		
MA044	Pianello Vallesina	Pianello Vallesina	AN	C	1986	D		
MA045	Parri	Poggio S. Marcello	AN	C	2013	A		
MA046	Monte Refe	Polverigi	AN	C	2015	D		
MA047	Mucciolina - Fornace	Polverigi	AN	C	1981	D		
MA049	Fornace	Potenza Picena	AN	C	1965	D		
MA050	Molino di Potenza	Potenza Picena	AN	C	1965	D		
MA051	Monte Maggiorano	Potenza Picena	AN	C	1965	D		
MA053	Basse di Ripe	Ripe	AN	C	1975	D		
MA054	Montecucco = Monti	S. Maria Nuova Collina	AN	C	1965	D		
MA055	Fosso Ramazzini	S. Paolo di Jesi	AN	C	1996	D	■	■
MA057	Fornace = Trevi	Serra dè Conti	AN	C	1996	D	■	■
MA058	Contrada Fabbrica	Castignano	AP	C	1981	D	■	■
MA059	S.S. Adriatica Km 383	Grottammare	AP	C	1986	D		
MA060	S. Giuliana a Marina	Massignano	AP	C	1965	D		
MA061	Monte Carrello	Monsampolo del Tronto	AP	C	1965	D		
MA063	Fornace De Vecchi	Montefino dell'Aso	AP	C	1965	D		
MA064	Valdaso	Montefiore dell'Aso	AP	C	1965	D		
MA066	San Lazzaro	Offida	AP	C	1986	D		
MA067	Ragnola	Porto d'Ascoli	AP	C	1981	D		
MA068	Misericordia	Porto San Giorgio	AP	C	1965	D		
MA069	S.S. 16 Borgo Andrea Costa	Porto San Giorgio	AP	C	1981	D		
MA070	Fornace	Ripatransone	AP	C	1981	D		
MA071	Ragnola	S. Benedetto del Tronto	AP	C	1965	D		
MA072	Via Fioravanti - S. Benedetto	S. Benedetto del Tronto	AP	C	1975	D		
MA073	C. Macheni	S. Elpidio a Mare	AP	C	1965	D		
MA076	Fornace Vinci	Campofilone	FM	C	1965	D		
MA077	Contrada Casciotta	Fermo	FM	C	2010	D	■	■
MA078	S. Matteo	Fermo	FM	C	1965	D		
MA079	Bivio Bolzetta	Grottazzolina	FM	C	1986	D		
MA080	Contrada Soccorso	Montegiorgio	FM	C	1975	D		
MA081	Ferranini	Montegiorgio	FM	C	1965	D		
MA082	Monte Pidocchio	Montegiorgio	FM	C	1965	D		
MA083	Vermana	Petritoli	FM	C	1965	D		
MA090	Colbuccaro	Corridonia	MC	C	1981	D		
MA091	Massaccio	Corridonia	MC	C	1965	D		
MA092	S. Claudio	Corridonia	MC	C	1981	D		
MA093	S. Maria	Corridonia	MC	C	1981	D		
MA094	Borgo S. Croce = Acquevive	Macerata	MC	C	1965	D		
MA095	Piediripa	Macerata	MC	C	1996	D	■	■
MA097	Fonteschiava	Mogliano	MC	C	1975	D		
MA098	Montebulgiano	Montecassiano	MC	C	2010	D		
MA102	Aiello = Fornace	Penna S. Giovanni	MC	C	1981	D		

Argille Azzurre (Marche) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MA103	Casette Antonelli	Potenza Picena	MC	C	1965	D		
MA104	Cimitero	Potenza Picena	MC	C	1965	D		
MA105	Contrada Tergi	Potenza Picena	MC	C	1965	D		
MA106	Molino Vecchio	Potenza Picena	MC	C	1965	D		
MA107	Monteaprire	Potenza Picena	MC	C	1965	D		
MA108	Pamperdula	Potenza Picena	MC	C	1965	D		
MA109	Fontenoci	Recanati	MC	C	2010	D		
MA110	Mattonata	Recanati	MC	C	1965	D		
MA118	Moie	Treia	MC	C	1996	D	■	■
MA119	Nuova Cava - Lenze	Cartoceto	PU	C	2019	A		
MA121	S. Anna - Cà Serafini	Cartoceto	PU	C	2012	A	■	■
MA123	Carrara =Carignano	Fano	PU	C	2010	D	■	■
MA130	Fanano	Gradara	PU	C	1981	D		
MA133	Cà Valbona	Mombaroccio	PU	C	1965	D		
MA134	Cirenaica	Mondavio	PU	C	1975	D		
MA135	ex fornace	Mondavio	PU	C	2010	D		
MA136	S. Michele Al Fiume	Mondavio	PU	C	1965	D		
MA138	Via Mombaroccio	Monteciccardo	PU	C	1965	D		
MA139	Zanghetti - Cà Lucaione	Monteciccardo	PU	C	2019	A		
MA148	Tombaccia	Montelabbate	PU	C	1986	D		
MA149	Monteluro	Monteluro	PU	C	2010	D	■	■
MA150	Montemaggiore	Montemaggiore al Metauro	PU	C	2010	D		
MA151	Centopezzi = La Vipiana	Novafeltria	PU	C	1975	D		
MA152	Secchiano = Cà Nova	Novafeltria	PU	C	2010	D	■	■
MA153	Il Vallone = Ex Nasoni	Orciano	PU	C	1986	D		
MA154	La Fornace	Orciano	PU	C	1986	D		
MA155	Cà De Simoni	Pesaro	PU	C	1975	D		
MA156	Cà Paglierini	Pesaro	PU	C	1991	D		
MA157	Cava Carpani	Pesaro	PU	C	2013	A	■	■
MA158	Curia Vescovile	Pesaro	PU	C	2013	A		
MA159	Pozzo Alto = Strada Canneti	Pesaro	PU	C	1991	D		
MA160	San Germano	Pesaro	PU	C	1981	D		
MA161	Tre Ponti	Pesaro	PU	C	1986	D		
MA163	Via Lago Bracciano	Pesaro	PU	C	1996	D		
MA164	Finestrone	Saltara	PU	C	1965	D		
MA169	Via Castello	Sant'Angelo in Lizzola	PU	C	1971	D		
MA175	Cà Giannesso	Talamello	PU	C	1986	D		
MA176	Campiano	Talamello	PU	C	1986	D		
MA177	La Fornace	Tavoleto	PU	C	1965	D		
MA178	Cà Asprete	Tavullia	PU	C	1971	D		
MA179	Cà Graziani	Tavullia	PU	C	1981	D		
MA180	Pirano	Tavullia	PU	C	1991	D		
MA181	San Germano	Tavullia	PU	C	1965	D		
MA183	Santo Stefano	Tavullia	PU	C	1975	D		

argille & marne

Argille a Colombacci



Depositi di lago-mare:
argille marnose e marne argillose

Estensione: >100 km²
Spessorie della Formazione: 600-800 m; la litofacies pelitico-arenacea oscilla fra 200 e 450 m
Altitudine: 200-600 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (elementi pieni/semipieni per muratura e mattoni forati)

Le Argille a Colombacci hanno avuto una valenza locale come materia prima ceramica, nei territori – fra Romagna e Marche – situati a monte degli affioramenti di Argille Azzurre. In tale contesto, questa risorsa costituisce la principale fonte di materiali argillosi. Si sa di una dozzina di concessioni, di cui due sole erano attive negli anni '90 e nessuna dopo il 2000.

Riferimenti: C11, C52, D13, D69, D70, F06, M16.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
ER068	San Colombano	Meldola	FC	C	1981	D		
ER072	Campomaggio Vecchio - Trivella	Predappio	FC	C	1996	D	■	■
MA008	S. Stefano - Civitalba	Arcevia	AN	C	1996	D	■	■
MA010	Via per S. Giovanni	Arcevia	AN	C	1965	D	■	
MA075	Buzzaccheri	Amandola	FM	C	1965	D		
MA085	Fornace Leoni	Apiro	MC	C	1981	D		
MA086	La Fornace	Belforte del Chienti	MC	C	1965	D		
MA114	Asinina	Tolentino	MC	C	1965	D		
MA115	La Misericordia - Colmaggiore	Tolentino	MC	C	1975	D		
MA116	via Don Sturzo	Tolentino	MC	C	1965	D		
MA120	Ripalta	Cartoceto	PU	C	1965	D		
MA137	Le Fornaci	Montecalende	PU	C	1965	D		
MA170	Via Castello	Sant'Ippolito	PU	C	1965	D		

Risorsa

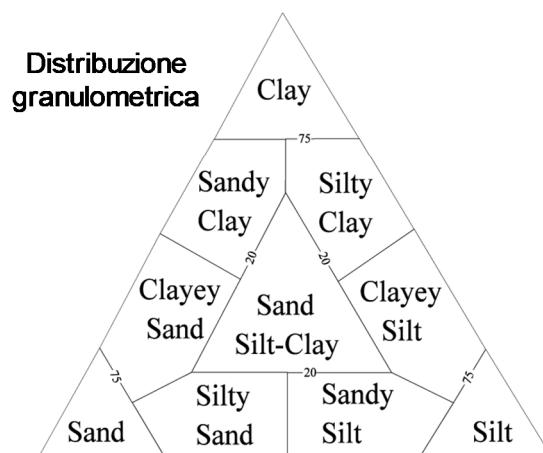
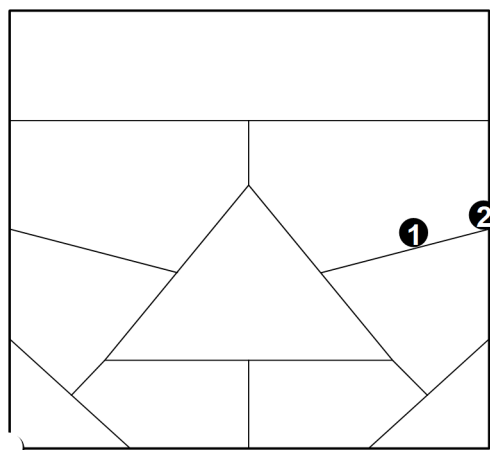
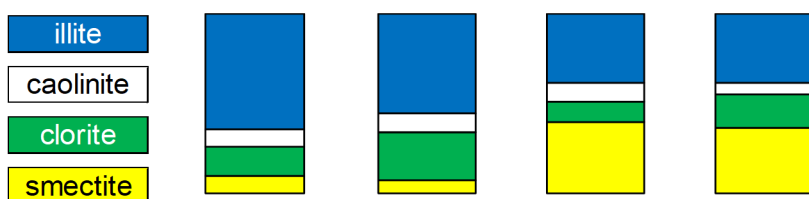
Argille a Colombacci

Litologia Argille marnose e marne argillose (grigio-scure, nerastre o policrome) in strati sottili e medi, con sporadici livelli siltoso-sabbiosi e caratteristici orizzonti calcarei ("colombacci"). Ambiente

Unità Formazione delle Argille a Colombacci, litofacies pelitico-arenacea.

Età Miocene superiore (Messiniano)

	1	2	3	4
	Trivella	Santo Stefano	Fornace Tono	Fornace Tono
	Predappio FC	Arcevia AN	Arcevia AN	Arcevia AN
riferimenti	F06	F06	M16	M16
SiO ₂	41.31	44.47	39.94	43.68
TiO ₂	0.49	0.69	0.69	0.72
Al ₂ O ₃	10.90	12.28	12.14	12.69
Fe ₂ O ₃	3.98	5.15	6.72	6.47
MnO	0.10	0.10	0.10	0.08
MgO	3.88	2.95	3.44	3.47
CaO	17.50	15.46	14.34	11.59
Na ₂ O	0.96	1.30	0.63	0.84
K ₂ O	2.11	2.08	2.23	2.33
P ₂ O ₅	0.14	0.15	0.14	0.14
S	0.02	0.12		
P.F.	18.81	15.96	19.64	18.00
Quarzo	23	22	9	8
Feldspati	8	11	3	6
Carbonati	37	27	25	21
Fillosilicati	31	38	63	65



argille & marne**Flysch miocenici di
Marche-Abruzzo-Molise**

Depositi marini (torbiditi ed emipelagiti):
argille marnose e marne argillose

Estensione: >100 km²

Spessori: fino a 300 m (Schlier, F. Camerino);

400-600 m (F. di S. Bartolomeo e del Molise);

1000-1500 m (F. della Laga)

Altitudine: 200-800 m s.l.m.



Uso: **laterizi** (varie tipologie) e **cementi**

Risorse di interesse locale, sfruttate dall'industria dei laterizi (oltre 40 concessioni note). Si tratta di cave distribuite particolarmente nelle zone interne, a monte degli affioramenti di Argille Azzurre. Moltissime di queste attività estrattive furono dismesse prime del 1990 e solo tre giacimenti sono stati coltivati negli anni Duemila. Attualmente, ogni attività mineraria è cessata, tranne una cava che estrae marne da cemento.

Riferimenti: C11, D13, D69, D70, F06, M16, M18, N03.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
AB009	F. della Laga	Piedicolle	Monteale	AQ	C	1965	D		
AB012	F. della Laga	Valle dell'Aterno	San Giovanni	AQ	C	1974	D		
AB013	F. della Laga	Valle del Giovenco	San Sebastiano	AQ	C	1974	D		
AB021	F. Agnone	Stazione Altino	Casoli	CH	C	1974	D		
AB055	F. della Laga	Officine	Bussi Sul Tirino	PE	C	1974	D		
AB075	F. della Laga	Torre dè Passeri	Torre dè Passeri	PE	C	1996	D		
AB082	F. della Laga	Castelli	Castelli	TE	C	1974	D		
AB088	F. della Laga	Fonte della Corte	Montorio al Vomano	TE	C	1974	D		
AB089	F. della Laga	Montorio al Vomano	Montorio al Vomano	TE	C	2010	D	■	■
AB090	F. della Laga	S.S. N. 150 Km 37	Montorio al Vomano	TE	C	1965	D		
AB103	F. della Laga	Cavuccio	Teramo	TE	C	1965	D		
AB104	F. della Laga	Diodoro	Teramo	TE	C	1974	D	■	
MA004	F. Monte Turrino	Fornace	Arcevia	AN	C	1965	D	■	
MA011	Schlier	Fornace Olivanti	Bellisio Solfare	AN	C	1965	D		
MA014	F. Matelica	Le Cerquete - Parri	Cerreto d'Esi	AN	C	1981	D		
MA016	Schlier	Le Fornaci	Collamato	AN	C	1965	D		
MA019	Schlier	Serrone di San Donato	Fabriano	AN	C	1965	D		
MA056	Schlier	C. S. Antonio - S. Gaudenzio	Senigallia	AN	C	1965	D		
MA065	Schlier	Via Salaria Sup. Km 198,400	Mozzano	AP	C	1975	D		
MA074	F. della Laga	Capodipiano	Venarotta	AP	C	1965	D		
MA084	Schlier	Coldigioco - Cerretine	Apiro	MC	C	1965	D		
MA087	F. Camerino	Le Mosse - Capolapiaggia	Camerino	MC	C	1981	D	■	
MA096	F. Matelica	Fornaci Vecchie	Matelica	MC	C	1965	D		
MA100	F. della Laga	Passo S. Ginesio	Passo S. Ginesio	MC	C	1996	D	■	■
MA101	F. della Laga	S. Croce	Passo S. Ginesio	MC	C	1965	D		
MA111	Schlier	Castello	S. Severino Marche	MC	C	1965	D		
MA112	Schlier	Taccoli	S. Severino Marche	MC	C	1965	D		
MA113	Schlier	Mazzanti	Samano	MC	C	1965	D		
MA124	Schlier	Cuccurrano	Fano	PU	C	1986	D	■	■
MA126	Schlier	Ponte Murello	Fano	PU	C	1986	D		
MA129	Schlier	Calpino	Fermignano	PU	C	1981	D		
MA131	Schlier	Ponte Sul Mattino	Lunano	PU	C	1965	D		
MA165	F. della Laga	Case San Martino	San Costanzo	PU	C	1975	D		
MA172	Schlier	Sassocorvaro	Sassocorvaro	PU	C	2010	D		
MA184	Schlier	Urbania=Caldoro	Urbania	PU	C	1996	D	■	■
MA185	Schlier	Cà Lonza	Urbino	PU	C	1965	D		
MO001	F. Agnone	Contrada Gauda	Baranello	CB	C	1981	D		
MO002	F. Agnone	Castellone	Bojano	CB	C	1981	D		
MO003	Flysch del Molise	Pitoscia	Bojano	CB	C	1965	D		
MO005	Flysch S.Bartolomeo:	La Caia	Busso	CB	C	2010	D	■	■
MO027	F. del Tona	Fontana Saraca	Rotello	CB	C	1974	D		
MO049	F. Agnone	Cantalupo - Le Crete	Cantalupo nel Sannio	IS	C	1965	D		
MO050	F. Agnone	Cantalupo Scalo	Cantalupo nel Sannio	IS	C	1974	D		
MO051	F. Agnone	S.S. Abruzzese Km 195,4	S. Angelo in Grotte	IS	C	1974	D		

Risorsa

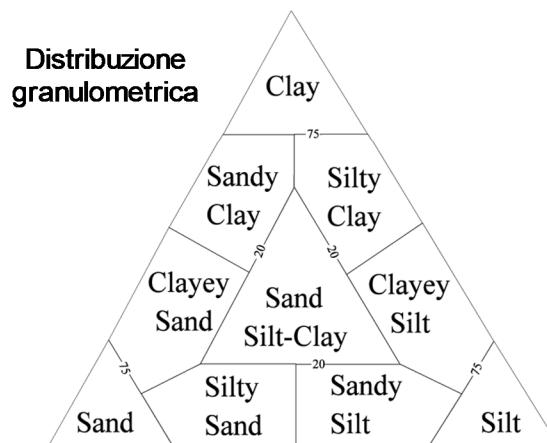
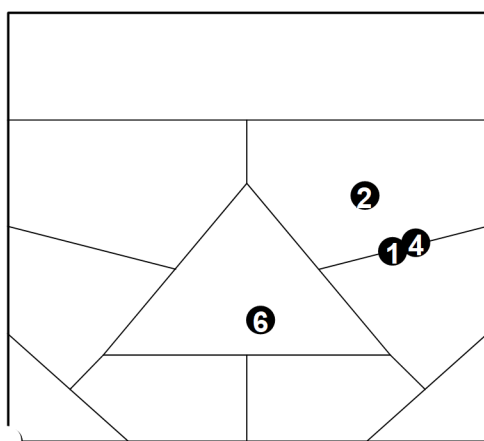
Flysch Miocenici di Marche-Abruzzo-Molise

Litologia Successioni torbiditiche: alternanze di arenarie e peliti, con la frazione argilloso-marnosa nettamente prevalente (torbiditi sottili ed emipelagiti). Ambiente marino profondo.

Unità Varie unità: Formazione della Laga, litofacies pelitico-arenacea (1-3); Schlier (4); Formazione di Camerino (5); Flysch di San Bartolomeo, litofacies pelitico-arenacea (6); Flysch di Agnone.

Età Miocene: Messiniano (F. Laga); Tortoniano-Messiniano (F. Camerino, F. S. Bartolomeo); Burdigaliano-Tortoniano (Schlier).

	1	2	3	4	5	6
	Montorio	Ginesina	Diodoro	Caldoro	Colle Paradiso	La Caia
	Montorio al Vomano TE	Passo S. Ginesio MC	Teramo	Urbania PU	Camerino MC	Busso CB
riferimenti	F06	F06	M18	F06	C11	F06
SiO ₂	48.20	50.81	40.03	47.51	45.86	52.01
TiO ₂	0.65	0.55	0.12	0.63	0.61	0.50
Al ₂ O ₃	11.37	12.54	12.84	11.20	13.34	9.05
Fe ₂ O ₃	4.66	3.75	4.22	4.50	4.85	3.92
MnO	0.10	0.10		0.13	0.07	0.10
MgO	4.16	2.11	4.25	2.63	3.17	2.07
CaO	14.62	13.50	16.59	15.10	11.91	14.92
Na ₂ O	1.17	1.08	1.20	1.04	0.52	1.18
K ₂ O	2.41	1.90	3.01	2.17	2.30	1.83
P ₂ O ₅	0.14	0.14		0.15	0.10	0.12
S	0.05	0.02		0.02		0.05
P.F.	12.21	14.61	17.80	15.93	17.41	13.86
Quarzo		28		28	8	33
Feldspati		8		9	5	9
Carbonati		26		31	23	27
Fillosilicati		38		32	64	30



argille & marne**Formazione di Sillano**

Ambiente marino profondo:
argilliti e siltiti, spesso fortemente tettonizzate

Estensione: 50-60 km²
Spessori: fino a 100 m
Altitudine: 200-400 m s.l.m.

Uso: **cotto toscano** (elementi per pavimentazione e coperture) e **piastrelle** (monocottura in pasta rossa, sia porosa che greificata)

Classica risorsa utilizzata, almeno dall'epoca rinascimentale, per produrre cotto toscano. È nota una ventina di giacimenti, per lo più in provincia di Firenze, che sono stati coltivati per decenni. Della dozzina che era ancora in attività nel 2010, ne restano soltanto due attualmente operativi.

Riferimenti: B33, D69, D70, F06, F07, M09, V05.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MA166	Borgo di Montemaggio - Montello	San Leo	PU	C	1991	D	■	■
MA167	Castello di Montemaggio	San Leo	PU	C	1986	D	■	■
MA168	I Pianacci - Africa	San Leo	PU	C	1981	D	■	■
TO042	Grassina La Capannuccia	Grassina	FI	C	1996	D	■	
TO043	Ferrone Andreini	Greve in Chianti	FI	C	1991	D	■	
TO044	Ferrone Loc. Molamezza	Greve in Chianti	FI	C	1996	D	■	■
TO045	Ferrone Manetti	Greve in Chianti	FI	C	2022	A	■	■
TO046	Il Casalone	Greve in Chianti	FI	C	2015	N	■	
TO047	Il Ferrone	Greve in Chianti	FI	C	2015	D	■	■
TO048	Podere a Ema Grassina	Greve in Chianti	FI	C	2015	N	■	
TO049	Strada in Chianti, Meleto	Greve in Chianti	FI	C	2022	A	■	■
TO050	Ferrone Impruneta	Impruneta	FI	C	2010	D	■	■
TO051	Ferrone Sannini	Impruneta	FI	C	2015	D	■	■
TO052	Impruneta Pesci	Impruneta	FI	C	2015	D	■	
TO053	Impruneta Ref	Impruneta	FI	C	2010	D	■	■
TO054	Malpensata	Impruneta	FI	C	2015	N	■	
TO055	Sibille	Impruneta	FI	C	2015	N	■	
TO060	S. Donato	S. Donato in Collina	FI	C	1996	D	■	■
TO061	S. Martino a Colzi	S. Donato in Poggio	FI	C	2010	D		
TO062	Strada della Pesa	Sambuca Val di Pesa	FI	C	1996	D		
TO169	Il Moro	Abbadia San Salvatore	SI	C	2015	N		

Risorsa

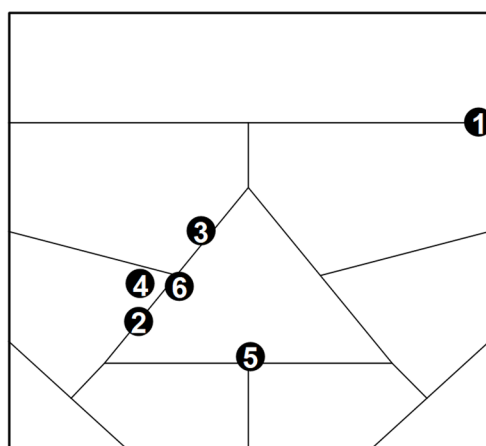
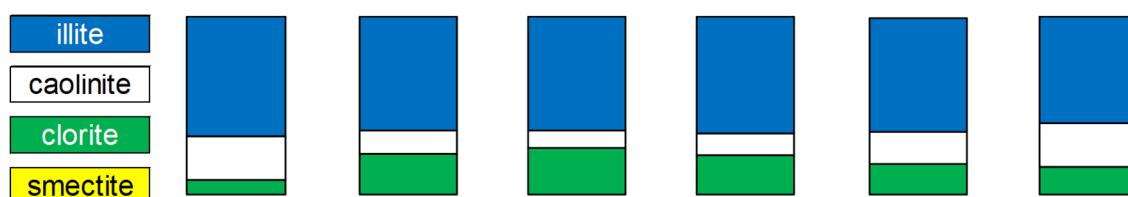
Formazione di Sillano

Litologia Argilliti e siltiti fogliettate, grigio scure, nerastre, marroni, ocra o verdastre, localmente rossastre, a cui si intercalano calcari marnosi, calcari e arenarie. Ambiente marino profondo.

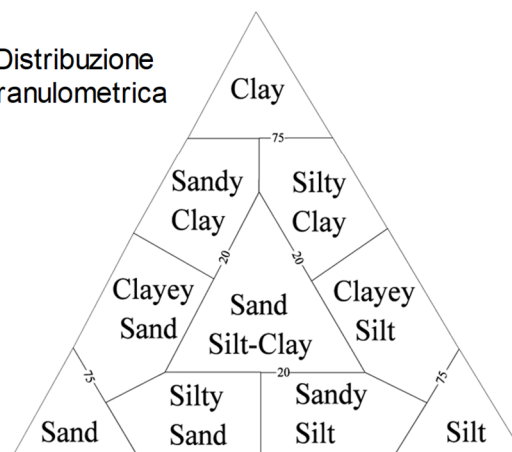
Unità Formazione di Sillano. Sinonimi: Argille Scagliose, Complesso Caotico.

Età Cretaceo superiore - Eocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Montello	S. Donato	Meleto	Il Ferrone	Molamezza	Pesci
	San Leo PU	S. Donato in Collina FI	Greve in Chianti FI	Greve in Chianti FI	Greve in Chianti FI	Impruneta FI
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	53.82	53.38	48.98	52.11	50.13	56.76
TiO ₂	0.72	0.83	0.87	0.91	0.65	0.63
Al ₂ O ₃	18.41	15.68	16.58	17.20	19.51	17.69
Fe ₂ O ₃	6.37	6.24	7.08	7.21	5.80	6.11
MnO	0.21	0.12	0.09	0.08	0.07	0.26
MgO	3.05	2.71	3.74	2.72	2.32	1.98
CaO	2.95	7.07	7.86	5.94	5.72	3.61
Na ₂ O	0.84	1.02	0.89	0.96	0.66	0.56
K ₂ O	2.85	2.76	3.39	3.20	3.28	2.66
P ₂ O ₅	0.14	0.18	0.11	0.13	0.14	0.11
S	0.01	0.22	0.16	0.22	0.11	0.06
P.F.	9.57	10.20	11.08	10.37	10.87	8.93
Quarzo	25	28	22	25	20	30
Feldspati	7	9	7	8	6	5
Carbonati	10	13	14	11	10	7
Fillosilicati	55	48	55	54	61	55



Distribuzione granulometrica



argille & marne**Villafranchiano**
Lunigiana-Valdarno inferiore

Depositi fluviali, lacustri e palustri:
argille, argille siltoso-sabbiose e limi argillosi

Estensione: 20-30 km²
Spessori: 50 m (Sesta Godano, Ponzano Magra); 80-100 m (Aulla, Barga), 400-500 m (Valdarno inferiore)
Altitudine: < 300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie, vocazione per elementi pieni/semipieni per muratura, blocchi pesanti, anche facciavista e coperture)
piastrelle (gres rosso e monocottura pasta rossa)

Questa risorsa è stata sostanzialmente l'unica fonte di materiali argillosi per l'industria ceramica nelle province di, Massa-Carrara, Lucca, Pistoia e della Spezia. La limitata estensione delle unità ha fatto sì che i giacimenti sfruttati siano solo una quindicina, tutti abbandonati già prima del 1980. Fanno eccezione due cave ad Altopascio, tuttora in attività.

Riferimenti: D14, D69, D70, F06, F07, L24.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LI005	argille lacustri	Castelnuovo - Via Aurelia	Castelnuovo Magra	SP	C	1981	D		
LI006	argille lacustri	Ponzano	Castelnuovo Magra	SP	C	1965	D	■	■
LI008	argille lacustri	Costa Bore	Sesta Godano	SP	C	1965	D	■	■
TO129	F. Marginone-Mastromarco	Marginone	Altopascio	LU	C	2022	A	■	■
TO130	F. Marginone-Mastromarco	Scalabrino	Altopascio	LU	C	2022	A		
TO131	Argille di Barga	Fornaci di Barga	Barga	LU	C	1965	D	■	■
TO133	F. Marginone-Mastromarco	Lappato	Capannori	LU	C	1975	D		
TO136	F. Marginone-Mastromarco	S. Giuseppe 1 e 2	Montecarlo	LU	C	1975	D	■	
TO139	F. Marginone-Mastromarco	Rio Leccio 1	Porcari	LU	C	1965	D		
TO140	F. Marginone-Mastromarco	Rio Leccio 2	Porcari	LU	C	1965	D		
TO141	Argille di Aulla	Ragnaia	Aulla	MS	C	1975	D	■	■
TO142	Argille di Aulla	Fornace	Bagnone	MS	C	1965	D		
TO143	Argille Pontremoli	Casa Corvi	Pontremoli	MS	C	1981	D	■	■
TO163	F. Marginone-Mastromarco	Torricchio	Borgo a Buggiano	PT	C	1965	D		
TO164	F. Marginone-Mastromarco	Mastromarco	Lamporecchio	PT	C	1996	D	■	■
TO167	F. Marginone-Mastromarco	S. Lucia Uzzano	S. Lucia Uzzano	PT	C	1975	D		
TO168	F. Marginone-Mastromarco	Torrente Pescianuova	S. Lucia Uzzano	PT	C	1965	D		

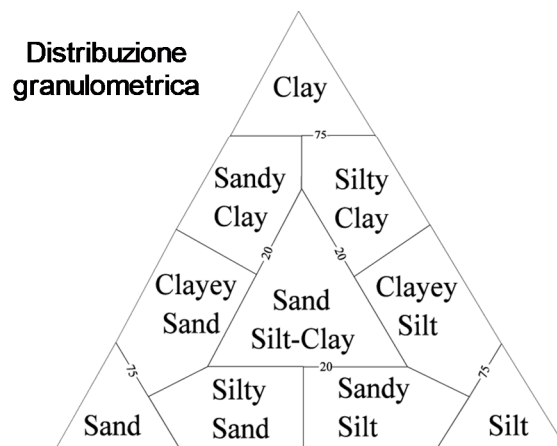
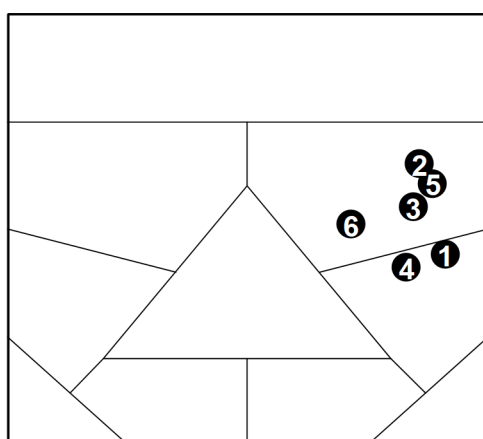
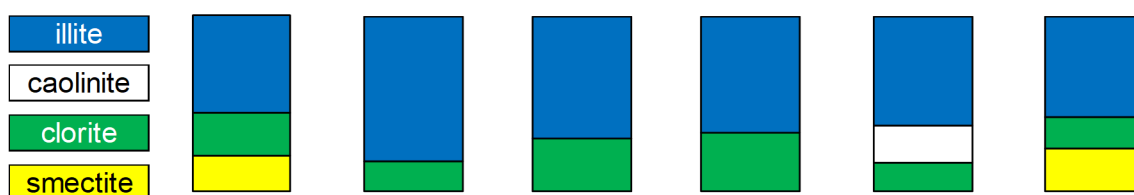
Risorsa Villafranchiano di Lunigiana e Valdarno inferiore

Litologia Argille grigie o grigio-azzurre, argille siltoso-sabbiose e limi argillosi in strati centimetrici con resti vegetali e talora lignite. Intercalazioni di ghiaie e sabbie. Ambiente fluvio-lacustre.

Unità Formazioni di Aulla, Fornaci di Barga e Marginone-Mastromarco; Sintema di Sarzana, subsintema di Ponzano Magra. Sinonimi: Argille grigie lignifere, Serie lacustre di Montecarlo, Argille e sabbie di Marginone.

Età Pliocene inferiore - Pleistocene medio

	1	2	3	4	5	6
	Ponzano Magra	Casa Corvi	Ragnaia	Fornaci di Barga	Marginone	Mastromarco
	Castelnuovo Magra SP	Pontremoli MS	Aulla MS	Barga LU	Altopascio LU	Lamporecchio PT
riferimenti	D14	D14	D14	D14	F06 F07	F06 F07
SiO ₂	65.33	68.21	60.74	64.26	58.05	66.38
TiO ₂	0.67	0.73	0.67	0.62	0.62	0.64
Al ₂ O ₃	15.56	15.78	14.13	15.41	17.36	14.68
Fe ₂ O ₃	6.07	5.37	5.20	5.66	5.43	4.79
MnO	0.24	0.24	0.15	0.19	0.24	0.12
MgO	2.82	1.62	2.90	2.96	1.99	2.15
CaO	0.80	0.31	4.25	1.35	4.07	0.84
Na ₂ O	0.90	0.72	1.00	1.33	0.64	1.44
K ₂ O	2.60	2.66	2.27	2.51	2.72	2.79
P ₂ O ₅	0.10	0.06	0.11	0.12	0.12	0.09
S					0.04	0.03
P.F.	5.13	4.98	8.38	5.43	9.20	5.81
Quarzo	38	43	37	38	32	38
Feldspati	11	9	10	17	6	10
Carbonati	1	0	7	1	7	2
Fillosilicati	50	46	42	41	52	49



argille & marne**Villafranchiano****Valdarno superiore-Valdichiana**

Depositi fluviali, lacustri e palustri:
argille, argille siltoso-sabbiose e limi argillosi

Estensione: >100 km²
Spessori delle unità argillose fino 20-30 m
Altitudine: < 300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie, vocazione per elementi pieni/semipieni per muratura, blocchi pesanti, anche facciavista e coperture)

Questi depositi sono sfruttati da molti secoli per la produzione di laterizi (emblematico il nome di *Laterina*, località con importanti giacimenti argillosi). Le cave sono state almeno una trentina, fra Valdichiana e Valdarno superiore, e sette giacimenti erano ancora in esercizio nel 2020. Attualmente, ne risultano attivi soltanto due.

Riferimenti: B69, C10, D69, D70, F06, F07, G23, N05.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TO003	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Ponticino	Arezzo	AR	C	2015	N	■	
TO004	argille lacustri	Bibbiena	Bibbiena	AR	C	1965	D		
TO005	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Le Chiuse	Castelfranco-Piandiscò	AR	C	2022	A	■	
TO006	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Matassino	Castelfranco-Piandiscò	AR	C	2010	D	■	■
TO007	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Valmeli-Griaiie-Pratigliolmi	Castelfranco-Piandiscò	AR	C	2015	D	■	■
TO008	F. Meleto	Il Ronco	Castelnuovo de' Sabbioni	AR	C	1965	D	■	
TO009	argille lacustri	Castroncello	Castiglion Fiorentino	AR	C	2022	A	■	■
TO010	argille lacustri	Santa Lucia	Castiglion Fiorentino	AR	C	1981	D		
TO011	F. Meleto	Meleto	Cavriglia	AR	C	2010	D	■	■
TO012	Argille T. Ascione	Vacchereccia	Cavriglia	AR	C	1967	D	■	
TO013	argille lacustri	Fornace Bionchi	Ciggiano	AR	C	1981	D		
TO014	argille lacustri	Montecchio di Camucia	Cortona	AR	C	1975	D		
TO015	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Casa Morbuio	Figline	AR	C	1967	D	■	
TO016	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Laterina	Laterina	AR	C	2010	D	■	■
TO017	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	S.S. N. 69	Levano	AR	C	1965	D	■	
TO018	argille lacustri	Puccignano Scalo	Marciano	AR	C	1965	D		
TO019	argille lacustri	Podere Casone	Montagnano	AR	C	1965	D		
TO020	argille lacustri	Monte S. Savino	Monte S. Savino	AR	C	1996	D	■	■
TO022	argille lacustri	Stazione Porrena-Strada	Porrena Strada	AR	C	1965	D		
TO023	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	C.Le Fornaci	S. Giovanni Valdarno	AR	C	1975	D	■	
TO024	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Ponte Alle Forche	S. Giovanni Valdarno	AR	C	1975	D	■	
TO025	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Casa Passelli	S.Giovanni Valdarno	AR	C	1967	D	■	
TO026	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Casa Rene	S.Giovanni Valdarno	AR	C	1967	D	■	
TO027	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Ganghereto	Terranuova Bracciolini	AR	C	1965	D	■	
TO028	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Terranuova	Terranuova Bracciolini	AR	C	1965	D	■	
TO029	argille lacustri	Bagno a Ripoli	Bagno a Ripoli	FI	C	1965	D	■	
TO030	argille lacustri	Borgo S.Lorenzo	Borgo S. Lorenzo	FI	C	1965	D		
TO040	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Cerviano	Figline Valdarno	FI	C	1975	D	■	
TO059	Argille T. Ascione-Limi T. Oreno	Pian dell'Isola	Rignano sull'Arno	FI	C	1986	D	■	

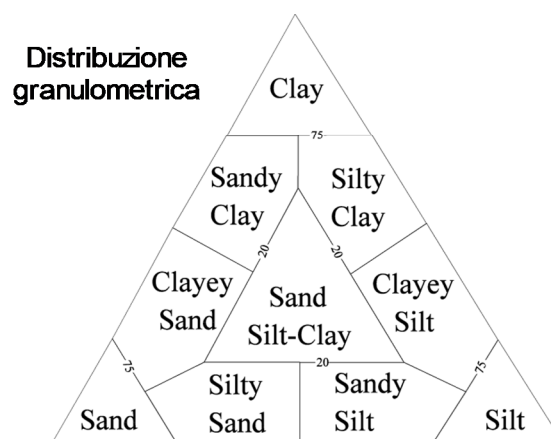
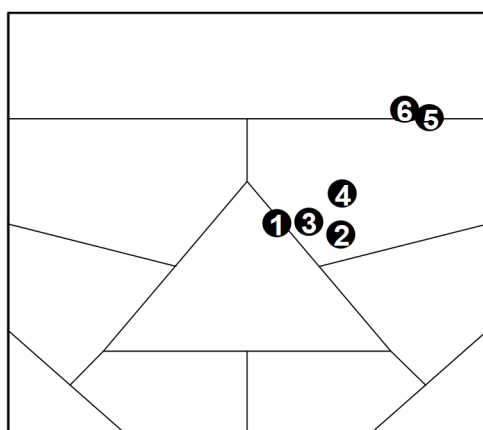
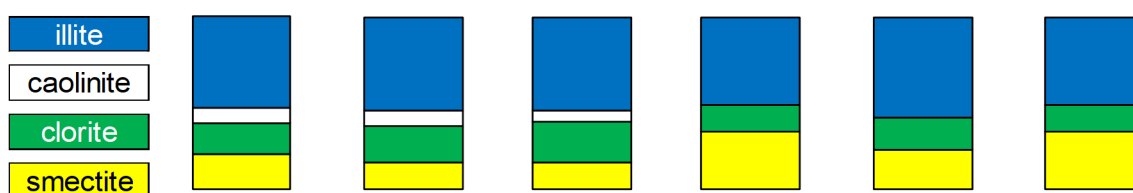
Risorsa Villafranchiano del Valdarno superiore e Valdichiana

Litologia Argille, argille limose e sabbie argillose, massive e bioturbate, frequentemente pedogenizzate, di colore grigio o verdastro, contenenti abbondanti frammenti vegetali. Limi grigi, talore argillosi o sabbiosi, con frequenti intercalazioni di banchi di argille grigio-azzurre. Ambiente fluvio-lacustre, con episodi palustri (lignite).

Unità Valdarno superiore: Sintemi di Castelnuovo dei Sabbioni (Formazione di Meleto) e Monteverchi (Argille del Torrente Ascione e Limi del Torrente Oreno). Sintemi della Valdichiana.

Età Pliocene superiore - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Meleto	Matassino	Pratigliolmi	Laterina	Castroncello	Monte San Savino
	Meleto Cavriglia AR	Castelfranco- Piandiscò AR	Faella Tegole Castelfranco AR	Laterina AR	Castiglion Fiorentino AR	Monte S.Savino AR
riferimenti	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07
SiO ₂	62.70	65.89	65.42	65.19	59.44	57.87
TiO ₂	0.68	0.67	0.63	0.77	0.84	0.80
Al ₂ O ₃	17.21	15.69	15.18	16.00	17.74	17.76
Fe ₂ O ₃	6.14	5.52	5.73	6.10	7.27	6.78
MnO	0.17	0.10	0.10	0.08	0.11	0.07
MgO	2.60	3.23	3.41	2.00	3.07	3.43
CaO	0.39	0.58	0.80	0.45	0.77	2.16
Na ₂ O	0.85	1.06	1.21	1.53	0.85	0.59
K ₂ O	2.82	2.66	2.59	2.41	3.16	2.65
P ₂ O ₅	0.13	0.12	0.12	0.04	0.15	0.12
S	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02
P.F.	5.62	4.74	4.96	4.73	7.74	9.14
Quarzo	34	38	37	33	29	30
Feldspati	7	11	13	16	10	0
Carbonati	0	0	0	0	0	3
Fillosilicati	57	50	48	50	58	65



argille & marne

Alluvioni di Arno, Cecina e Ombrone



Depositi fluviali e lacustri:
argille limose, limi argillosi, limi

Estensione: >100 km²
Spessori: non conosciuti; fino ad alcuni metri
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (vocazione per elementi forati a setti sottili e di grandi dimensioni)

Risorsa di rilevanza locale, con oltre 20 giacimenti sfruttati lungo il corso dell'Arno (province di Firenze, Pistoia, Lucca e Pisa), del Cecina (Livorno) e dell'Ombrone (Grosseto). La concorrenza con altre attività antropiche ha spinto alla chiusura di queste cave di piano: delle cinque ancora attive nel 2010, non ne resta più nessuna in esercizio.

Riferimenti: B71, D68, D69, D70, F06, F07, L25.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TO031	C. Bisenzio Via Tosca-Fiesoli	Campi Bisenzio	FI	C	1981	D		
TO056	Lastra Via del Piano	Lastra a Signa	FI	C	1996	D	■	■
TO063	Signa Via Renai	Signa	FI	C	2010	D		
TO074	Grosseto=Via Barberi	Grosseto	GR	C	1981	D		
TO076	Ombrone=Aurelia Antica	Grosseto	GR	C	1996	D	■	■
TO077	S. Martino = Via Scansanese	Grosseto	GR	C	2010	D		
TO126	Cecina	S. Pietro in Palazzi	LI	C	2010	D	■	■
TO128	I Forni	Suvereto	LI	C	1981	D		
TO132	Terrapezzina	Camaiore	LU	C	1975	D		
TO134	La Fornace	Massaciuccoli	LU	C	1965	D		
TO135	La Fornace	Massarosa	LU	C	1965	D		
TO137	Baccatoio Via Sarzanese	Pietrasanta	LU	C	1975	D		
TO138	S. Macario in Piano	Ponte S. Pietro	LU	C	1965	D		
TO145	Fornacette Calcinaia	Calcinaia	PI	C	1981	D		
TO146	Campo	Campo	PI	C	2010	D	■	■
TO148	Cascina	Cascina	PI	C	1975	D		
TO151	La Fornace	Forcoli	PI	C	1965	D		
TO152	Titignano	Pettori	PI	C	2010	D	■	■
TO153	Porta a Mare	Pisa	PI	C	1975	D		
TO155	La Fornace	Ponsacco	PI	C	1965	D		
TO157	La Rotta	Pontedera	PI	C	1981	D		
TO158	S. Romano	S. Romano	PI	C	1975	D		
TO165	Fornace Malpasso=Masiano	Pistoia	PT	C	1981	D		
TO166	La Fornace	Pistoia	PT	C	1965	D		

Risorsa

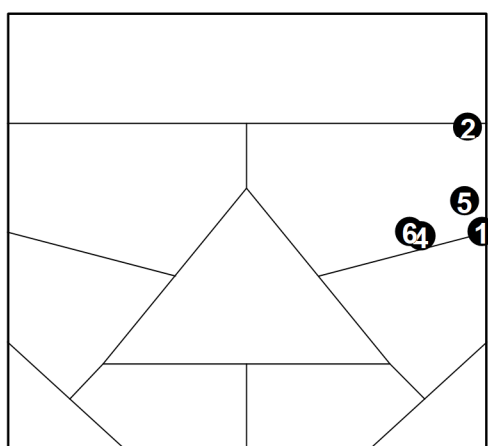
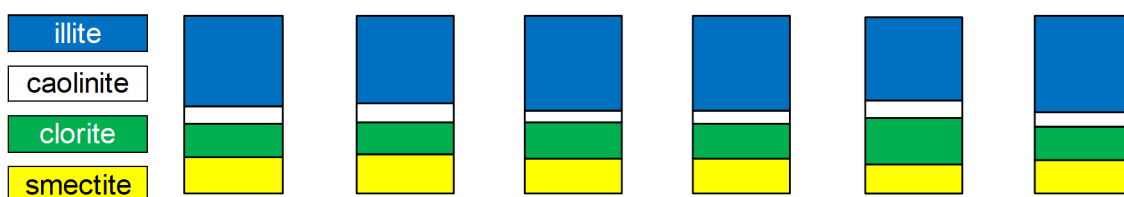
Alluvioni di Arno, Cecina e Ombrone

Litologia Depositi fluviali: piana inondabile (limi, limi argillosi, argille, argille limose); argine e ventaglio di rota (limi argillosi con intercalazioni sabbiose). Sedimenti di colore marrone, bioturdati, con resti vegetali. Talora episodi di ambiente lacustre.

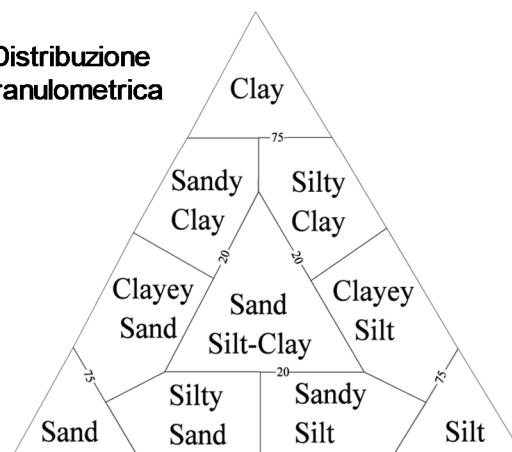
Unità Depositi alluvionali dei fiumi Arno, Cecina e Ombrone.

Età Olocene

	1	2	3	4	5	6
	Via del Piano	Titignano	Campo debole	Campo gagliarda	Cecina	Aurelia Antica
	Lastra a Signa FI	Càscina PI	Campo PI	Campo PI	S. Pietro in Palazzi LI	Grosseto
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	58.89	57.45	57.26	61.26	51.86	59.78
TiO ₂	0.80	0.81	0.71	0.61	0.68	0.60
Al ₂ O ₃	15.59	17.04	14.44	13.26	12.44	12.32
Fe ₂ O ₃	6.25	7.03	5.63	5.00	5.48	4.67
MnO	0.15	0.14	0.14	0.13	0.14	0.14
MgO	2.70	2.98	2.70	2.36	3.36	2.03
CaO	3.43	2.37	5.78	5.14	10.47	7.58
Na ₂ O	1.08	0.97	1.17	1.36	0.90	1.23
K ₂ O	2.59	2.66	2.44	2.37	2.10	2.00
P ₂ O ₅	0.13	0.14	0.13	0.12	0.13	0.13
S	0.02	0.04	0.02	0.02	0.07	0.04
P.F.	8.51	7.96	9.64	9.33	13.07	10.50
Quarzo	31	28	31	36	28	37
Feldspati	7	6	8	10	6	20
Carbonati	6	4	10	9	19	13
Fillosilicati	54	60	49	44	46	40



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Argille Azzurre (Toscana)



Depositi marini (piattaforma):
argille marnose e siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: 900-1000 m (Volterra, Tora-Fine); 600-700 m (Siena, Val d'Elsa); 100-250 m nei bacini minori
Altitudine: 100-800 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

Le Argille Azzurre costituiscono un orizzonte di grande potenza nelle successioni neogeniche toscane. Non stupisce dunque che siano stati attivamente coltivati almeno una sessantina di giacimenti, distribuiti per circa la metà del bacino di Siena, dove insistono le sei cave attualmente in esercizio. Un'altra quindicina di cave erano in attività fino al 2015, anch'esse in gran parte nel settore senese. L'attività estrattiva negli altri bacini è stata limitata, con l'eccezione della dozzina di cave nella Val d'Elsa.

Riferimenti: A10, C62, D69, D70, F06, F07, G10, M27.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA122	Via Cassia Km 134	Acquapendente	VT	C	1986	D	■	■
TO032	Castelfiorentino - Praticelli	Castelfiorentino	FI	C	1981	D		
TO033	Castelfiorentino Silap	Castelfiorentino	FI	C	1996	D	■	■
TO034	Castelfiorentino Via Magenta	Castelfiorentino	FI	C	1981	D		
TO035	Granaiole = San Matteo	Castelfiorentino	FI	C	1996	D	■	■
TO036	Cantone	Certaldo	FI	C	1981	D		
TO037	Montebello	Certaldo	FI	C	1975	D		
TO038	Pozzale	Empoli	FI	C	2015	D	■	■
TO039	Spicchio	Empoli	FI	C	1981	D		
TO057	Baccaiano	Montelupo	FI	C	1996	D	■	■
TO058	Montespertoli	Montespertoli	FI	C	1996	D	■	■
TO065	La Sticcianese	Campagnatico	GR	C	2015	D		
TO075	Istia d'Ombrone	Grosseto	GR	C	1970	D		
TO092	Poggio della Fornace	Scansano	GR	C	1965	D	■	
TO096	Fornacine	Bibbona	LI	C	1965	D		
TO110	Le Fornaci	Castiglioncello	LI	C	1965	D		
TO111	La Magona	Cecina	LI	C	1981	D	■	■
TO125	Scapigliato	Rosignano Marittimo	LI	C	2010	D	■	■
TO127	Fornacelle	Suvereto	LI	C	1965	D		
TO154	Pieve	Pomaia	PI	C	1965	D	■	
TO156	Poggio a Isola	Ponte a Elsa	PI	C	1981	D		
TO161	S. Lazzaro	Volterra	PI	C	1965	D	■	

Risorsa

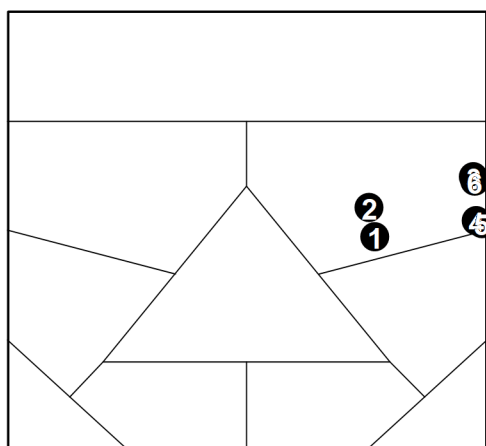
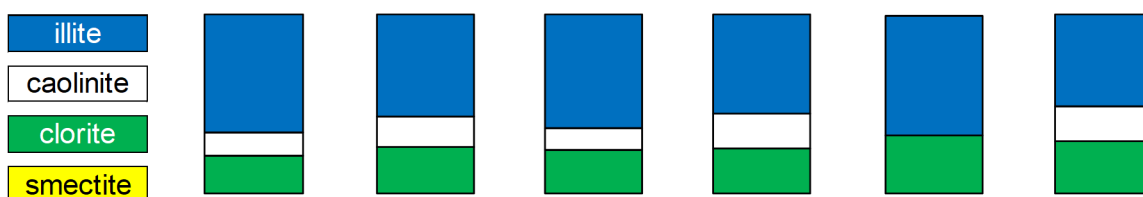
Argille Azzurre della Toscana

Litologia Argille marnose e siltose grigio-azzurre con intercalazioni sabbiose e conglomeratiche. Ambiente marino, da piattaforma a batiale superiore.

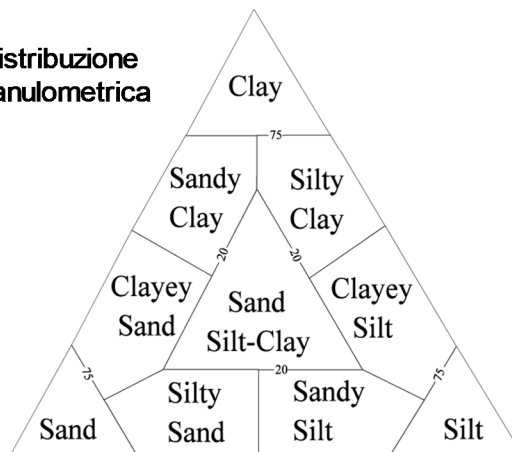
Unità Formazione delle Argille Azzurre dei bacini di Volterra, Tora-Fine, Elsa, Siena e Radicofani. Sinonimi: "Argille e argille sabbiose" plioceniche.

Età Pliocene (Zancleano-Piacenziano)

	1	2	3	4	5	6
	Baccaiano	Granaiole	Poggio a Villolle	Monsindoli	Berardenga Scalo	Malintoppo
	Montelupo FI	Castelfiorentino FI	Poggibonsi SI	Siena	Castelnuovo Berardenga SI	S. Quirico d'Orcia SI
riferimenti	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07
SiO ₂	53.89	50.28	50.97	50.20	51.16	48.78
TiO ₂	0.72	0.72	0.73	0.72	0.77	0.67
Al ₂ O ₃	13.78	14.69	14.22	14.27	15.46	11.25
Fe ₂ O ₃	6.06	5.83	5.46	5.12	6.40	4.95
MnO	0.14	0.14	0.09	0.09	0.1	0.10
MgO	2.08	2.85	2.58	2.44	3.47	2.23
CaO	9.00	10.34	10.41	10.62	6.71	14.37
Na ₂ O	0.79	0.96	0.77	1.10	1.14	1.05
K ₂ O	2.51	2.32	2.58	1.94	2.95	1.48
P ₂ O ₅	0.12	0.12	0.16	0.17	0.16	0.17
S	0.02	0.02	0.24	0.31	0.17	0.26
P.F.	12.10	12.51	12.70	12.50	10.12	15.11
Quarzo	32	26	28	26	24	29
Feldspati	7	8	6	9	10	9
Carbonati	16	18	19	19	12	26
Fillosilicati	42	46	45	44	51	34



Distribuzione granulometrica



Argille Azzurre (Toscana) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TO170	Berardenga Scalo	Asciano	SI	C	2015	D	■	■
TO171	Poggio dei Sodi	Asciano	SI	C	2015	D		
TO172	Poggio Groppoli	Asciano	SI	C	1986	D		
TO174	Guazzino	Bettolle	SI	C	2010	D		
TO175	La Croce	Casole d'Elsa	SI	C	1981	D		
TO176	Berardenga Scalo	Castelnuovo Berardenga	SI	C	2022	A	■	■
TO177	Chianciano Scalo	Chianciano	SI	C	1965	D		
TO178	Montorio - Chiusi Scalo	Chiusi	SI	C	1986	D		
TO179	Poggio Casale	Chiusi	SI	C	1965	D		
TO180	S.S. N. 146 Km 2	Chiusi	SI	C	1965	D		
TO181	Mensanello	Mensanello	SI	C	1965	D		
TO182	Ampella	Montalcino	SI	C	2015	N		
TO183	Paganico = Torrenieri	Montalcino	SI	C	2022	I	■	■
TO185	Abbadia - Via Lauretana	Montepulciano	SI	C	1975	D		
TO186	Argiano	Montepulciano	SI	C	2022	A		
TO187	Nottola	Montepulciano	SI	C	2010	?	■	■
TO188	Podere Macchiaiola	Piancastagnaio	SI	C	2015	N		
TO189	Cipressino	Pienza	SI	C	2015	N		
TO190	Loc. Fornaci	Pienza	SI	C	2015	D	■	■
TO191	S. Anna	Pienza	SI	C	2010	D	■	■
TO192	Fornaci Mucci	Pienza	SI	C	1981	D		
TO193	Le Piaggiole	Poggibonsi	SI	C	1986	D		
TO194	Poggio a Villole	Poggibonsi	SI	C	1996	D	■	■
TO195	Buco Peloso	Radicofani	SI	C	2015	N	■	
TO196	Rapolano	Rapolano Terme	SI	C	1981	D		
TO197	Barburigo	S. Casciano Bagni	SI	C	2022	A	■	
TO198	Malintoppo	San Quirico d'Orcia	SI	C	2022	A	■	■
TO199	Costalpino Siena	Siena	SI	C	1986	D	■	■
TO200	Monsindoli	Siena	SI	C	2015	N		
TO201	Montemartino - Tempora	Sinalunga	SI	C	2022	A		
TO202	Poggi Gialli Nord e Sud	Sinalunga	SI	C	2015	D	■	■
TO203	C. S. Marco	Taverne d'Arbia	SI	C	1965	D		
TO204	Monselvoli	Taverne d'Arbia	SI	C	1965	D		
TO205	I Poggioli	Torrita di Siena	SI	C	2015	N		
TO206	Torrita Scalo	Torrita di Siena	SI	C	1975	D		
TO207	Madonnino S.Clemente	Trequanda	SI	C	2022	A	■	■

argille & marne

Argille messiniane della Toscana



Depositi lacustri e deltizi (acque dolci e salmastre): argille e argille marnoso-sabbiose con intercalazioni sottili di calcari, gessi, arenarie e travertini.
Formazione delle Argille e gessi del Fiume Era Morta
Età: Miocene superiore (Messiniano)

Estensione: 10-20 km²
Spessori: fino a 500 m
Altitudine: <200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie)

Le argille messiniane sono una risorsa di importanza locale nella Toscana occidentale, dove sono state sfruttate per la produzione di laterizi. Sono noti almeno sette giacimenti, distribuiti fra le province di Pisa, Livorno e Siena, cinque dei quali erano già abbandonati a metà degli anni '90. Due cave sono restatese in esercizio, ma attualmente ne resta soltanto una in attività. Fattore limitante è probabilmente la presenza di gesso in livelli e lenti.

Riferimenti: D69, D70, F07, P06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TO112	Staggiano	Collesalveti	LI	C	2015	N		
TO124	Cava Serredi a Gabbro	Rosignano Marittimo	LI	C	2022	A	■	■
TO144	Buriano	Buriano	PI	C	1965	D		
TO149	Castellina Scalo	Castellina Marittima	PI	C	1965	D		
TO150	Valdiperga	Castellina Marittima	PI	C	1981	D		
TO159	Saline	Saline di Volterra	PI	C	1965	D		
TO173	La Fornace	Belforte	SI	C	1965	D		

fondenti feldspatici

Vulcaniti neogeniche della Toscana



Vulcanoclastiti e porfidi filoniani:
rioliti e riodaciti

Estensione: 50-60 km²
Spessori: fino a qualche centinaio di metri
Altitudine: 100-700 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato e monocottura in pasta chiara)

Queste risorse sono state oggetto di un certo interesse industriale, testimoniato da alcune ricerche minerarie negli ammassi subvulcanici e nei filoni (Elba e Campigliese) così come nelle ignimbriti di San Vincenzo, che però non hanno dato luogo a concessioni. Le uniche attività estrattive, da tempo in esercizio, sono nelle vulcanoclastiti di Roccastrada, dove si estraggono aggregati e, in particolare nella miniera di Piloni, riolite per ceramica (produzione cumulativa prossima al milione di tonnellate) congiuntamente alla coltivazione del caolino.

Riferimenti: B08, B39, D55, F25, G03, G21, P25, P27, P32, P40, V09.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric. conc.	S	C	P
TO085	rioliti	Monte Altino Costa Ombrosa	Roccastrada	GR	C		A	■	
TO087	rioliti	Piloni (Torniella)	Roccastrada	GR	C	1973- 2030	A	■	■
TO105	Filoni porfirici (rioliti)	Valle Santa Caterina	Campiglia Marittima	LI	R	1983	D		
TO106	Filoni porfirici (rioliti)	Valle Temperino	Campiglia Marittima	LI	R	1986	D		
TO108	Ignimbriti: rioliti	Ospedaletto Valle delle Rozze	Castagneto Carducci	LI	R	1986	D	■	
TO109	Ignimbriti: rioliti	Rio dell'Acqua Calda	Castagneto Carducci	LI	P		N	■	
TO120	Porfido di Portoferraio	Monte Bello	Portoferraio	LI	R	1982	D	■	
TO121	Porfido di Portoferraio	Serbatoio	Portoferraio	LI	R	1981	D	■	

Risorsa

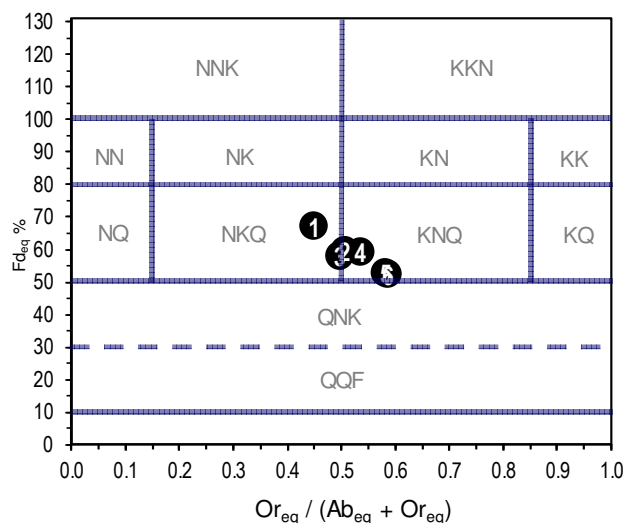
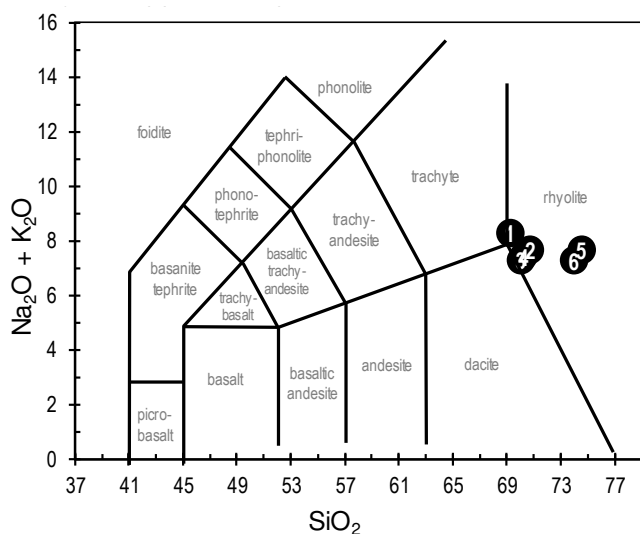
Vulcaniti Neogeniche della Toscana

Litologia Vulcaniti (colate e domi), vulcanoclastiti (ignimbriti) e corpi subvulcanici (porfidi): prevalenti rioliti e riocaciti.

Unità Porfidi di Portoferraio (LI); Rioliti di San Vincenzo (LI); Rioliti di Roccastrada (GR). Provincia magmatica Toscana.

Età Miocene superiore (Elba); Pliocene inferiore (San Vincenzo); Pliocene superiore-Pleistocene inferiore (Roccastrada).

	1	2	3	4	5	6
	Monte Bello	Serbatoio	Valle delle Rozze	Rio dell'Acqua Calda	Monte Altino	Roccastrada
	Portoferraio LI	Portoferraio LI	Castagneto Carducci LI	Castagneto Carducci LI	Torniella GR	Roccastrada GR
riferimenti	D55	D55	F25	F25	G21	P32
SiO ₂	69.21	70.74	70.00	70.23	74.50	73.95
TiO ₂	0.32	0.24	0.31	0.35	0.22	0.21
Al ₂ O ₃	16.02	15.47	15.05	14.72	13.20	13.50
Fe ₂ O ₃	1.69	1.83	2.33	2.32	1.20	1.63
MnO	0.02	0.04	0.03	0.03	0.07	0.02
MgO	1.06	0.64	0.61	0.78	0.01	0.27
CaO	1.72	1.32	1.50	1.67	0.20	0.65
Na ₂ O	3.83	3.12	3.04	2.82	2.58	2.42
K ₂ O	4.45	4.54	4.26	4.61	5.10	4.86
P ₂ O ₅	0.11	0.07	0.15	0.17	0.12	0.12
P.F.	1.55	2.23	2.72	2.30	2.26	1.48
Quarzo*	24	29	30	30	36	36
Feldspati*	67	60	58	59	59	52
Ab	32	26	26	24	22	20
An	9	7	7	8	1	3
Or	26	27	25	27	30	29
ASI	1.12	1.24	1.22	1.16	1.30	1.30



fondenti feldspatici**Complessi intrusivi
mio-pliocenici (Toscana)**

Corpi magmatici intrusivi, anche interessati da alterazioni epitermali:
graniti, granodioriti, differenziati aplitici, eurite

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a centinaia di metri
Altitudine: <300 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato e monocottura in pasta chiara)

Risorsa storicamente importante per il distretto ceramico di Sassuolo-Scandiano: il primo impasto di gres in monocottura fu realizzato a base di eurite elbana, mentre la "aplite" di Campiglia è fra i maggiori giacimenti nazionali di fondenti, con una produzione cumulativa che ha superato 10 milioni di tonnellate. Sono note alcune ricerche minerarie, senza esito, tranne che per le tre concessioni attualmente in attività (due in realtà insistono sul medesimo giacimento) che hanno avuto inizio negli anni '960 e '980.

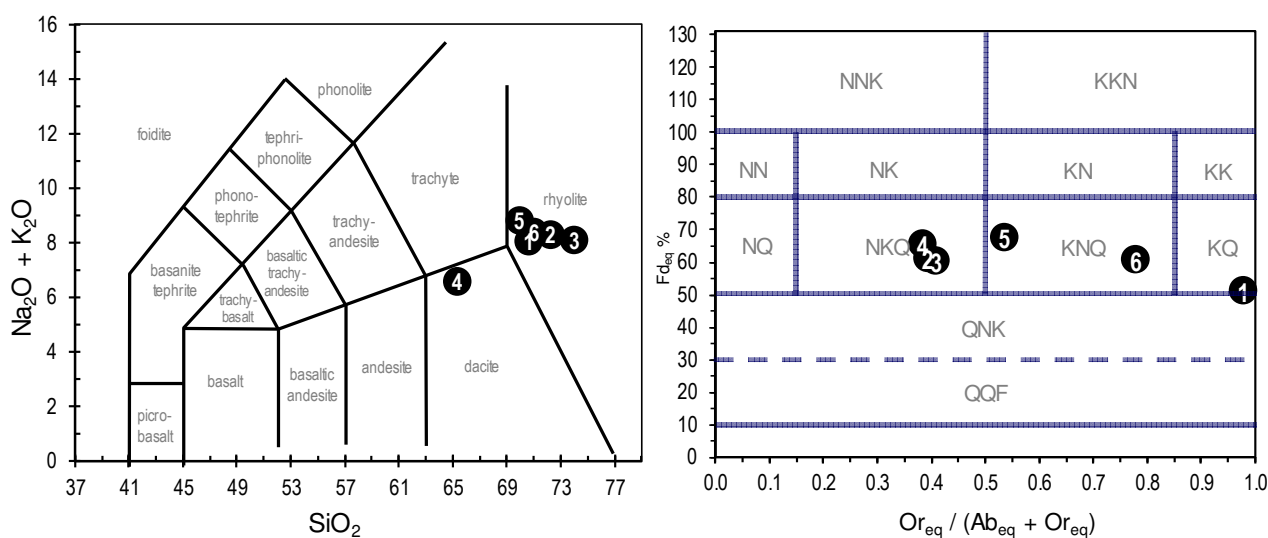
Riferimenti: B50, D37, D55, L05, M06, M07, P27.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
TO097	Granito	Botro ai Marmi	Campiglia Marittima	LI	C		1962-2022	A	■	■
TO098	Granito	Campo alle Buche	Campiglia Marittima	LI	R	1981		D		
TO100	Granito	Monte Rombolo	Campiglia Marittima	LI	R	1980		D		
TO101	Granito	Montorsi	Campiglia Marittima	LI	C	1980-1986	1987-2022	A	■	■
TO107	Monzogranito di Monte Capanne	San Piero	Campo nell'Elba	LI	R	1978		I		
TO116	leucogranito	Cotoncello	Marciana	LI	P			N	■	
TO117	granodiorite	Pomonte - Passatoio	Marciana	LI	C			D	■	
TO118	Aplite porfirica di Capo Bianco	San Rocco (Crino di Serra)	Marciana	LI	C	1956-1981	1982-2005	D	■	
TO119	Aplite porfirica di Capo Bianco	Val di Cappone	Marciana e Marciana Marina	LI	R	1981		D	■	
TO122	Aplite porfirica di Capo Bianco	Buraccio - La Crocetta	Portoferraio-Porto Azzurro	LI	C	1964-1980	1981-2031	A	■	■

Risorsa	Complessi intrusivi mio-pliocenici della Toscana
Litologia	Graniti, granodioriti e differenziati aptitici, anche interessati da alterazioni epitermali (eurite).
Unità	Granito del Botro ai Marmi (Campigliese); Aplite di Capo Bianco e Granito di Monte Capanne (Elba). Provincia magmatica Toscana.
Età	Miocene superiore (Elba) e Pliocene inferiore (Campigliese)

	1	2	3	4	5	6
	La Crocetta	San Rocco	Val di Cappone	Pomonte	Cotoncello	Botro ai Marmi
	eurite Porto Azzurro LI	aplite Marciana LI	aplite Marciana Marina LI	granodiorite Marciana LI	leucogranito Marciana LI	granito Campiglia M.ma LI
riferimenti	M07	D55	D55	P27	P27	X01
SiO ₂	70.63	72.21	74.00	65.31	69.89	71.00
TiO ₂	0.00	0.02	0.02	0.60	0.33	0.28
Al ₂ O ₃	17.39	17.39	15.87	15.33	15.81	16.00
Fe ₂ O ₃	0.53	0.47	0.28	4.22	2.30	0.80
MnO	0.03	0.06	0.01	0.10	0.03	0.00
MgO	0.28	0.06	0.09	3.09	0.75	0.80
CaO	0.64	0.25	0.46	3.61	1.41	1.50
Na ₂ O	0.13	4.33	4.08	3.50	3.35	1.40
K ₂ O	7.92	3.98	4.01	3.09	5.48	7.00
P ₂ O ₅	0.01	0.02	0.01	0.17	0.17	0.00
P.F.	2.26	1.20	1.28	0.80	0.91	1.80
Quarzo	38	31	34	20	25	32
Feldspati	51	61	60	65	67	61
Ab	1	36	34	29	27	12
An	3	1	2	17	7	7
Or	47	24	24	18	32	42
ASI	1.75	1.46	1.33	0.98	1.13	1.27



caolini & argille refrattarie**Caolini della Toscana**

Caolinizzazione di vulcaniti acide o sedimenti pelitici: materiali argillosi (caolinite e illite)

Estensione complessiva <10 km²

Singole mineralizzazioni hanno estensione limitata e spessori non conosciuti; fa eccezione il giacimento di Piloni, con fronti di oltre 1 km.

Altitudine: 100-800 m s.l.m.

Uso: **porcellana** (produzioni pre-1980) e **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato e monocottura in pasta chiara)

Queste risorse sono state oggetto a più riprese di studi e di una ventina di ricerche minerarie, molte delle quali convertite in concessioni di breve durata, senza dare luogo a produzioni significative, e dunque rilasciate, per lo più prima del 1980. L'unica miniera in attività quasi continuamente dal 1917 ad oggi è quella presso Torniella, dove ad essere caolinizzate sono le rioliti plioceniche.

Riferimenti: A11, B08, B09, B39, D56, G03, G21, L04, L08, M03, M12, P06, P09, V09.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
TO064	F. Quaranta	Bagnore	Arcidosso	GR	P	1974		N	■	
TO066	F. Quaranta:	Pietratonda III	Campagnatico	GR	C		1981-2001	D		
TO067	F. Verruca-Civitella	Monteti	Capalbio	GR	R			N	■	
TO072	Scaglia toscana	Montioni	Follonica	GR	C		1929-1963	R		
TO079	F. Verruca-Civitella	Casetta dei Frati	Monte Argentario	GR	C		1951-1966	D		
TO080	Calcare Cavernoso	Le Fontacce (Frassine)	Monterotondo Marittimo	GR	C		1946-1966	D	■	
TO081	Flysch Ottone-Monteverdi	Poggio alla Pietra	Monterotondo Marittimo	GR	C		1979-1985	D		
TO084	rioliti	Monte Altino	Roccastrada	GR	P			N	■	
TO086	rioliti	Piloni (Torniella)	Roccastrada	GR	C		1973-2030	A	■	
TO088	rioliti	Podere Le Pescine	Roccastrada	GR	C		1995-2015	D		
TO089	rioliti	Torniella (I Piloni)	Roccastrada	GR	C		1917-1967	D	■	
TO090	F. Quaranta	Case Fioravanti	Santa Fiora	GR	C		1958-1968	D		
TO099	Scaglia toscana	Le Lotrine (Botro ai Marmi)	Campiglia Marittima	LI	C		1942-1973	D	■	
TO102	Scaglia toscana	Podere Sassogrosso	Campiglia Marittima	LI	P	1974		N	■	
TO103	Scaglia toscana	Santa Barbara - Temperino	Campiglia Marittima	LI	P	1962		N	■	
TO104	Scaglia toscana	Valle Pozzatello	Campiglia Marittima	LI	C		1935-1945	D	■	
TO147	F. Verruca-Civitella	Monte Zano	Capannori	PI	P			N	■	

Risorsa

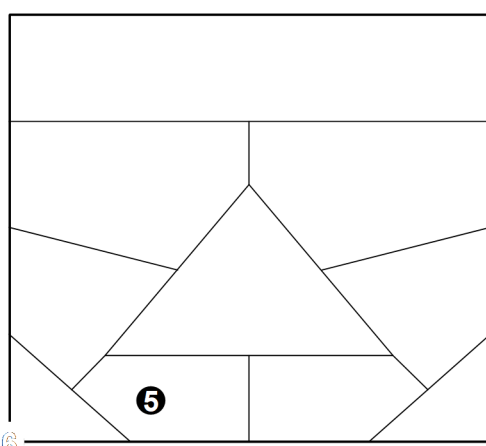
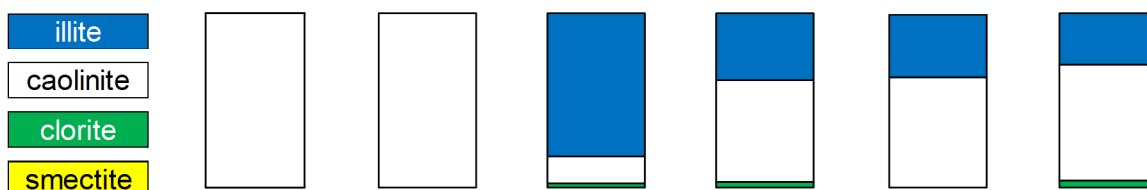
Caolini della Toscana

Litologia Prodotti della caolinizzazione (per alterazione idrotermale-esalativa con possibile sovrimpronta meteorica) di vulcaniti acide-intermedie (rioliti, trachidaciti) oppure di sedimenti (argilliti).

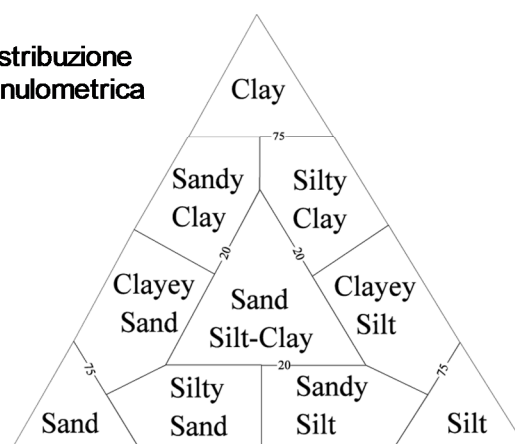
Unità Mineralizzazioni localizzate entro unità vulcaniche (Rioliti di Roccastrada, Formazione di Quaranta) o metamorfiche (Formazione di Verruca-Civitella) o sedimentarie della Serie Toscana (Scaglia Toscana, Calcare Cavernoso, Flysch di Ottone-Monteverdi).

Età Miocene superiore - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Monte Zano	Le Fontacce	Sassogrosso	Pozzanello	Piloni	Bagnore
	Capannori PI	Monterotondo Marittimo PI	Campiglia Marittima LI	Campiglia Marittima LI	Roccastrada GR	Arcidosso GR
riferimenti	D56	L04	M12	M12	B08	M12
SiO ₂	62.34	51.85	59.12	57.16	66.71	53.75
TiO ₂	0.99	0.08	0.78	0.63	0.30	0.10
Al ₂ O ₃	22.47	32.78	24.53	26.17	22.07	31.10
Fe ₂ O ₃	1.13	2.10	0.67	0.49	0.92	1.61
MnO	0.04	0.01			0.03	
MgO	0.05	0.23	0.65	0.60	0.19	0.92
CaO	0.04	0.12	0.58	0.46	0.36	0.55
Na ₂ O	3.21	0.23	0.26	1.54	0.69	1.27
K ₂ O	0.03	0.25	5.45	4.25	3.15	3.73
P ₂ O ₅	0.09	0.09			0.13	
S		0.13	0.39	0.84	0.29	
P.F.	10.11	11.93	6.00	6.30	4.82	
Quarzo	23	13	12	8	33	1
Feldspati	27	0	5	28	17	23
Carbonati	0	0	1	1	0	1
Fillosilicati	45	83	82	62	47	79



Distribuzione granulometrica



fondenti basici-intermedi

Vulcaniti del Monte Amiata



Vulcanoclastiti e lave:
trachiti e daciti

Estensione: ~90 km²
Spessori: 150-200 m
Altitudine: 600-1000 m s.l.m.

Uso: **materiale da costruzione** (elementi per muratura, aggregati)
nessun uso noto in ceramica

Risorsa mai considerata per impiego in ceramica, a dispetto dei volumi teoricamente disponibili, piuttosto importanti. Fattori limitanti sono la composizione delle vulcaniti e il contesto ambientale. Attualmente, è in attività solo una cava di trachidacite, come materiale da costruzione.

Riferimenti: F26, P25, P32, P34.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
TO068	Pian del Ballo	Castel del Piano	GR	C		A	■	

Risorsa

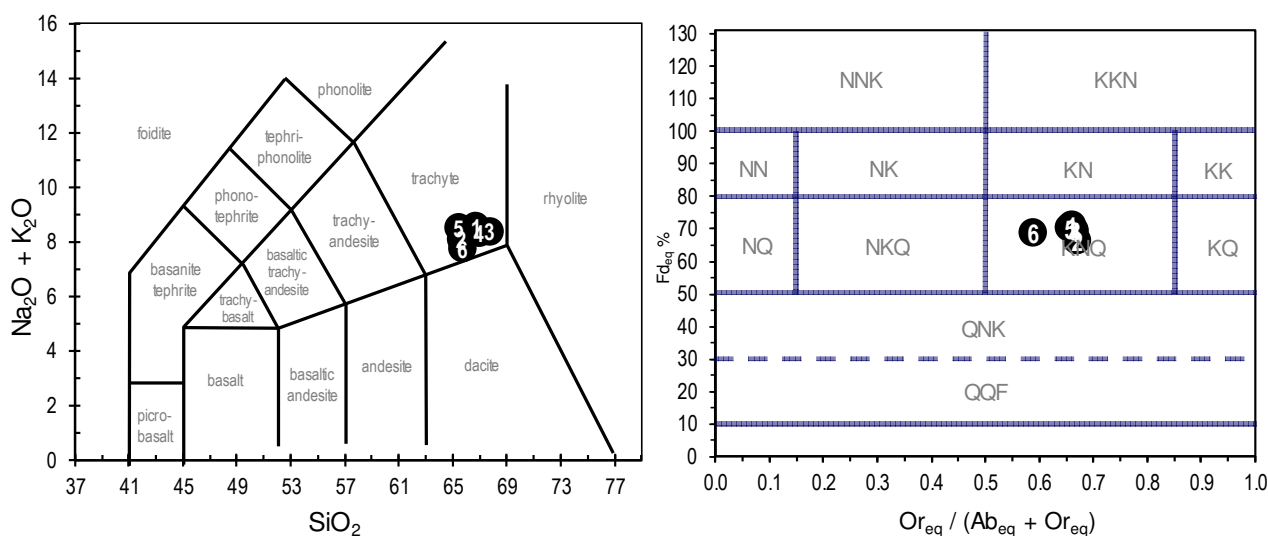
Vulcaniti del Monte Amiata

Litologia Vulcanoclastiti (prevalentemente ignimbriti, complesso basale inferiore) e lave (colate a blocchi, complesso basale superiore). Trachiti e daciti.

Unità Complesso Trachidacitico Basale (CTB): inferiore (Sintema di Bagnore, Unità di Bagnolo, Formazione di Marroneto); superiore (Unità di Montearioso). Provincia magmatica Toscana.

Età Pleistocene superiore

	1	2	3	4	5	6
	CTB inferiore	CTB inferiore	CTB inferiore	CTB inferiore	CTB superiore	Pian di Ballo
	Castel del Piano GR	Santa Fiora GR	Abbadia S. Salvatore GR	Piancastagnaio GR	Quaranta GR	Castel del Piano GR
riferimenti	F26	F26	F26	F26	F26	P25
SiO ₂	66.70	65.60	67.70	66.90	65.40	65.69
TiO ₂	0.56	0.54	0.60	0.50	0.63	0.62
Al ₂ O ₃	15.50	16.30	15.80	15.60	16.40	15.63
Fe ₂ O ₃	3.37	3.18	2.91	3.24	3.57	3.30
MnO	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06
MgO	1.19	1.24	1.26	1.27	1.34	1.57
CaO	2.96	2.68	2.91	2.93	2.87	3.36
Na ₂ O	2.28	2.09	2.19	2.18	2.29	2.56
K ₂ O	6.29	6.03	6.21	6.14	6.22	5.20
P ₂ O ₅	0.17	0.17	0.17	0.15	0.17	0.18
P.F.	1.12	2.36	0.46	1.28	1.41	1.25
Quarzo	20	22	22	21	19	20
Feldspati	70	66	69	68	69	68
<i>Ab</i>	19	17	18	18	19	21
<i>An</i>	14	13	14	14	14	16
<i>Or</i>	37	36	37	36	37	31
ASI	0.97	1.10	1.01	1.00	1.04	0.98



argille & marne

Villafranchiano (Umbria)

Depositi fluviali, lacustri e palustri:
argille limose e sabbiose

Estensione: >100 km²
Spessori: banchi potenti alcuni metri
Altitudine: 100-400 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)
ceramica artistica

Questi depositi costituiscono di gran lunga la principale risorsa per l'industria ceramica umbra. I giacimenti noti sono una trentina, distribuiti prevalentemente fra Valtiberina, Valle Umbra e Valnerina. Benché la maggior parte delle cave sia stata chiusa prima del 2000, sette concessioni risultavano vigenti nel 2022, di cui quattro sono attualmente in attività.

Riferimenti: A27, D69, D70, F06, F07, G26, M19.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
UM003	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Bastardo	Bastardo	PG	C	1986	D		
UM005	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Arquata	Bevagna	PG	C	2022	I	■	■
UM006	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Madonna di Loreto	Bevagna	PG	C	1974	D		
UM007	S. di Perugia, U. di Magione	Macchie	Castiglione del Lago	PG	C	1975	D	■	
UM008	S. di Fighille	Fighille	Citerna	PG	C	2022	D	■	
UM011	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Collepepe	Collazzone	PG	C	1974	D		
UM012	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Santa Petronilla	Collazzone	PG	C	1974	D	■	
UM013	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Il Crocifisso	Collevalenza	PG	C	1974	D		
UM014	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	S.S. N. 3 Bis Km 43	Collevalenza	PG	C	1965	D		
UM015	S. del Nestore, U. di Pietrafitta	C. S. Lorenzo	Deruta	PG	C	1981	D		
UM020	S. Colfiorito	Cerqueto	Gualdo Tadino	PG	C	1991	D	■	■
UM021	S. Colfiorito	Padule	Gubbio	PG	C	1974	D		
UM022	S. Colfiorito	Ponte d'Assi I	Gubbio	PG	C	1991	D		
UM023	S. Colfiorito	Ponte d'Assi II	Gubbio	PG	C	1974	D		
UM027	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Villa San Faustino	Massa Martana	PG	C	1996	D		
UM032	S. di Perugia, U. di Magione	Castel del Piano	Perugia	PG	C	1974	D		
UM033	S. di Perugia, U. di Magione	Perugia San Marco	Perugia	PG	C	1975	D		
UM034	S. di Perugia, U. di Magione	Ponte San Giovanni	Perugia	PG	C	1974	D		
UM035	S. di Perugia, U. di Magione	S.S. Assisana - Piscille	Perugia	PG	C	1981	D		
UM036	S. del Nestore, U. di Pietrafitta	Pietrafitta	Piegaro	PG	C	1974	D	■	
UM037	S. di Perugia, U. di Magione	Ponte Felcino	Ponte Felcino	PG	C	1975	D		
UM039	S. di Perugia, U. di Magione	Ripa	Ramazzano	PG	C	1965	D		
UM040	S. di Perugia, U. di Magione	Mugnano	S. Martino dei Colli	PG	C	1965	D		
UM041	S. Morgnano, U. Colle Fabbri	S. Martino in Trignano	Spoletto	PG	C	2022	A		
UM042	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Montesanto - S. Giorgio	Todi	PG	C	1986	D	■	
UM043	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Pontenaia	Todi	PG	C	2022	A	■	■
UM045	S. di Fighille	Civitella Ranieri	Umbertide	PG	C	1981	D	■	
UM050	argille lacustri	Dunarobba Montecastrilli	Avigliano Umbro	TR	C	2022	A	■	■
UM067	argille lacustri	Colle Stoppione	Narni	TR	C	2022	A		
UM068	argille lacustri	Fabbruciano	Narni	TR	C	2022	D	■	■
UM069	argille lacustri	Macchiagrossa	Narni	TR	C	1996	D		
UM074	argille lacustri	Maratta	Terni	TR	C	2010	D	■	■
UM003	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Bastardo	Bastardo	PG	C	1986	D		
UM005	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Arquata	Bevagna	PG	C	2022	I	■	■
UM006	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Madonna di Loreto	Bevagna	PG	C	1974	D		
UM007	S. di Perugia, U. di Magione	Macchie	Castiglione del Lago	PG	C	1975	D	■	
UM008	S. di Fighille	Fighille	Citerna	PG	C	2022	D	■	
UM011	S. della Valle Umbra: U. Bevagna	Collepepe	Collazzone	PG	C	1974	D		

Risorsa

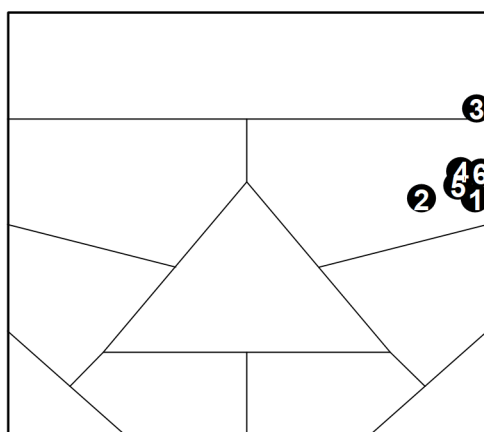
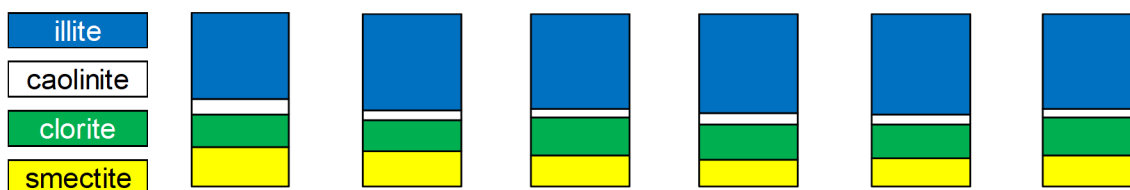
Villafranchiano dell'Umbria

Litologia Argille limose e sabbiose, in banchi potenti alcuni metri, pedogenizzate, alternate con sabbie e limi, talora con intercalazioni ghiaiose o limi calcarei. Ambiente fluvio-lacustre e palustre (lignite) con apporti detritici dai versanti.

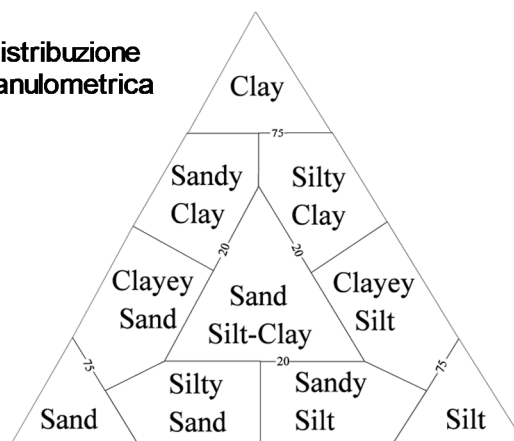
Unità Vari sintemi (bacini intramontani): Perugia (Unità di Magione), Valle Umbra (U. di Bevagna), Val Nerina, Nestore (U. Pietrafitta), Colfiorito (U. Voltellina), Morgnano (U. Colle Fabbri), Fighille.

Età Pliocene inferiore - Pleistocene superiore

	1	2	3	4	5	6
	Cerqueto	Pontenaia	Arquata	Dunarobba	Maratta	Fabbruciano
	Gualdo Tadino	Todi PG	Bevagna PG	Avigliano Umbro TR	Terni	Narni TR
riferimenti	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07	F06 F07
SiO ₂	49.42	55.54	41.91	54.67	56.23	48.48
TiO ₂	0.76	0.53	0.63	0.71	0.59	0.63
Al ₂ O ₃	14.30	10.96	11.56	14.14	11.83	11.70
Fe ₂ O ₃	5.58	3.94	4.53	5.05	4.26	4.46
MnO	0.12	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10
MgO	2.81	1.84	2.53	2.94	2.27	2.43
CaO	9.64	11.15	17.36	8.12	9.52	13.68
Na ₂ O	0.66	0.93	0.61	0.79	1.11	0.85
K ₂ O	2.50	2.06	2.26	2.77	2.24	2.23
P ₂ O ₅	0.14	0.14	0.15	0.16	0.15	0.15
S	0.04	0.05	0.02	0.09	0.04	0.07
P.F.	13.89	12.76	18.32	11.47	11.67	15.24
Quarzo	24	35	22	30	34	27
Feldspati	4	7	4	5	8	6
Carbonati	17	20	31	15	17	24
Fillosilicati	52	37	41	49	39	41



Distribuzione granulometrica



fondenti basici-intermedi

Vulcaniti dei Monti Vulsini

Vulcanoclastiti con subordinate colate laviche:
da basaniti a fonoliti tefritiche

Estensione: >100 km²

Spessori complessivi di centinaia di metri; singole unità
decine di metri

Altitudine: fino a 600 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (pietre ornamentali,
elementi per muratura, aggregati, pozzolane)
piastrelle ceramiche (monocottura greificata in pasta
rossa)

Le vulcaniti degli apparati vulcanici tra Bolsena, Montefiascone ed Orvieto sono coltivate, anche attualmente, da varie cave che insistono su litotipi basici (tefriti e leucititi, contraddistinte da tenori elevati di elementi alcalino-terrosi e soprattutto di potassio; talora con contenuti importanti di feldspatoidi). In passato, i materiali provenienti da tre di questi giacimenti, noti con la denominazione di "lapillo", furono saltuariamente utilizzati dall'industria ceramica sassolese come fondenti in impasti greificati in pasta rossa.

Riferimenti: B01, B76, G01, G12, P25, P32, P34.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA125	U. Castel Cellesi: tefrite	Ponzano	Bagnoregio	VT	C		A		
LA127	tufi leucititico-tefritici	Poderaccio	Bolsena	VT	C		A	■	
LA128	tufi leucititico-tefritici	Polinarda	Bolsena	VT	C		A	■	
LA136	U. Monte Cellere (lapilli)	Monte di Cellere	Cellere	VT	C		A	■	
LA155	tefrite di Castellaccio di Vulci	Campomorto	Montalto di Castro	VT	C		A	■	

Risorsa

Vulcaniti dei Monti Vulsini

Litologia

Vulcaniti prevalentemente piroclastiche (coni di scorie, coni ed anelli di tufo, colate piroclastiche, ignimbriti) con subordinate colate laviche. Composizione da basaniti a fonoliti tefritiche, con chiara connotazione potassica od ultrapotassica.

Unità

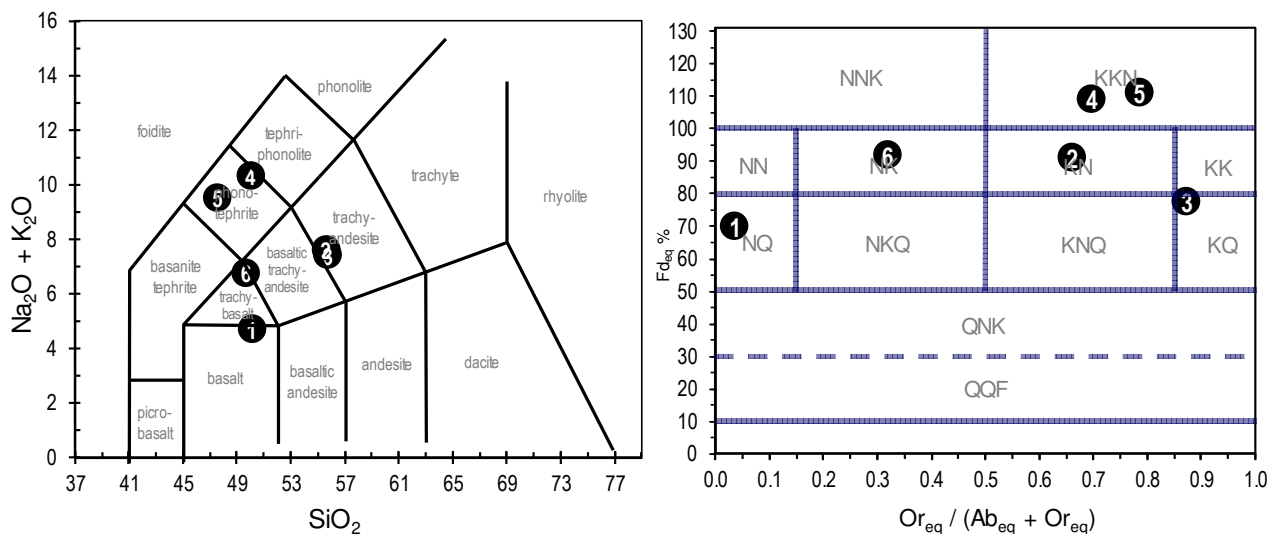
Varie unità del Distretto Vulcanico Vulsino, litosomi dei Campi Vulsini e Bolsena-Orvieto: Fosso del Bucino, Fosso delle Troie, Castellaccio di Vulci.

Età

Pleistocene medio-superiore

	1	2	3	4	5	6
	Campomorto	Polinarda	Poderaccio	La Spicca	Serie HK (alto potassio)	Serie K (potassica)
	Montalto di Castro VT	Bolsena VT	Bolsena VT	Orvieto VT	Monti Vulsini VT	Monti Vulsini VT
riferimenti	X01	X01	X01	X01	P32	P32
SiO ₂	50.07	55.57	55.73	49.99	47.54	49.66
TiO ₂	1.49	0.81	1.10	0.83	0.86	1.07
Al ₂ O ₃	18.04	17.02	13.10	17.26	17.03	18.30
Fe ₂ O ₃	8.31	7.29	7.90	8.80	8.28	8.60
MnO					0.15	0.16
MgO	7.39	1.84	6.60	2.76	5.07	4.11
CaO	6.27	8.32	6.50	8.52	10.34	8.44
Na ₂ O	4.46	2.02	0.69	2.42	1.54	4.06
K ₂ O	0.24	5.59	6.72	7.91	7.97	2.70
P ₂ O ₅					0.57	0.46
P.F.	3.70	1.24	1.66	1.48	0.99	2.09
Quarzo*	0	5	5	0	0	0
Feldspatoidi*	0	0	0	20	33	4
Feldspati*	68	71	58	49	30	67
Ab	36	13	4	9	3	25
An	30	32	24	18	14	31
Or	1	26	30	21	13	12
ASI	0.95	0.69	0.65	0.62	0.57	0.73

*composizione normativa



fondenti basici-intermedi**Vulcaniti della
Caldera di Latera**

Vulcanoclastiti e subordinate colate laviche:
da tefriti fonolitiche a trachiti
presenza di pomice e zeoliti

Estensione: >100 km²

Spessori complessivi di centinaia di metri; singole unità
decine di metri

Altitudine: 200-600 m s.l.m.

Uso: **cementi e materiali da costruzione** (elementi
per muratura, pomice, aggregati, pozzolane, zeoliti)
piastrelle ceramiche (monocottura greificata in pasta
rossa e pasta chiara, gres porcellanato)

Numerose sono le attività estrattive che sfruttano i prodotti dell'apparato vulcanico di Latera. Una dozzina di questi giacimenti ha fornito occasionalmente l'industria ceramica: in passato, "lapillo" per monocottura in pasta rossa; attualmente, sottoprodotti dell'estrazione della pomice per gres porcellanato. Vi sono anche piroclastiti zeolitizzate, proposte come fondenti nelle piastrelle ceramiche.

Riferimenti: B11, B76, D45, D52, G01, G12, P25, P32, P34.



codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric. conc.	S	C	P
LA123	pomice	F. Canino (cineriti-pomice trachitiche)	Spiniccio	Arlena di Castro	VT	C		A		
LA136	vulcanite	U. Monte Cellere (lapilli)	Monte di Cellere	Cellere	VT	C		A	■	
LA144	vulcanite	lava di Poggio del Mulino (shoshonite)	Intiego	Farnese Ischia di Castro	VT	R	1983	D		
LA149	vulcanite	lave leucitiche	Fontana del Cercone	Latera	VT	R	1983	D	■	■
LA152	vulcanite	lave olivin-leucitiche	Poggio Montioni	Latera	VT	R	1983	D	■	■
LA154	vulcanite	tufi stratificati	Piana della Raspa	Latera Valentano	VT	R	1980- 2009	D		
LA159	vulcanite	F. Onano (cineriti-pomice shoshonitiche)	Montenero	Onano	VT	C		A		
LA167	pomice zeolitite	F. Canino (cineriti-pomice trachitiche)	Riserva Muraccio	Tessennano	VT	C		A		
LA169	vulcanite	lave leucitiche	Pian dell'Alberone	Valentano	VT	C	1999- 2032	A	■	■
LA170	vulcanite	U. Valentano (lapilli)	Terre Rosse	Valentano	VT	C		D	■	■
TO078	vulcanite	F. Sovana (piroclastite trachitico-fonolitica)	Monte Calvo	Manciano	GR	C	1985	D	■	■
TO082	pomice	F. Pitigliano (ceneri con pomice)	Case Collina	Pitigliano	GR	C		D		
TO083	pomice	F. Sorano (piroclastiti con pomice)	Poggio Nardeci	Pitigliano	GR	C		A		
TO093	zeolitite	F. Sorano (piroclastiti basiche)	Campimaglia	Sorano	GR	C		A		
TO094	zeolitite	F. Sorano (piroclastiti basiche)	Piandirena	Sorano	GR	C		A	■	■
TO095	zeolitite	F. Sorano (piroclastiti basiche)	Poggio Gulino S. Valentino	Sorano	GR	C		D		

Risorsa

Vulcaniti della Caldera di Latera

Litologia

Vulcaniti prevalentemente piroclastiche (coni di scorie, coni ed anelli di tufo, colate piroclastiche, ignimbriti) con subordinate colate laviche. Composizione da tefriti fonolitiche e shoshoniti a trachiti, con chiara connotazione da potassica ad ultrapotassica.

Unità

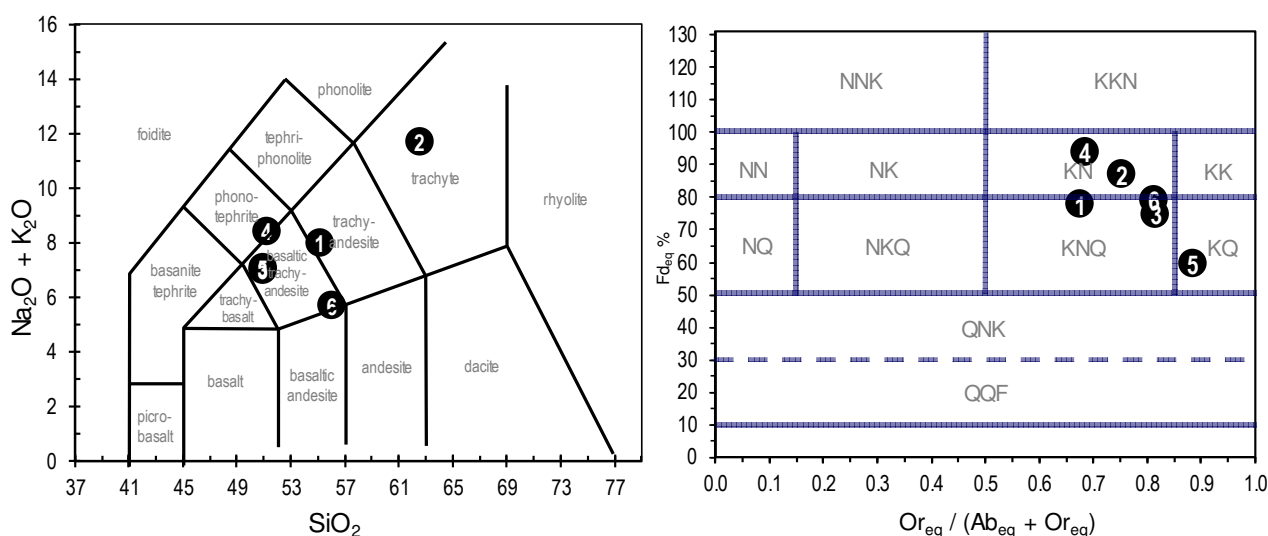
Varie unità del Distretto Vulcanico Vulsino, litosoma di Latera: Sorano, Sovana, Pitigliano, Onano, Farnese, Canino, Monte di Cellere.

Età

Pleistocene medio-superiore

	1	2	3	4	5	6
	Monte Calvo	Poggio Nardeci	Pian di Rena	Terre Rosse	Riserva Muraccio	Monte di Cellere
	U. Sovana Manciano GR	U. Sorano Pitigliano GR	U. Sorano Sorano GR	U. Valentano Valentano VT	U. Canino Tessennano VT	U. Monte di Cellere Cellere VT
riferimenti	B11	X01	D45	B11	X01	X01
SiO ₂	55.13	62.50	50.89	51.18	50.87	56.00
TiO ₂	1.12	0.50	0.61	0.93	0.50	3.10
Al ₂ O ₃	18.15	17.50	17.43	18.16	13.64	16.50
Fe ₂ O ₃	8.31	2.60	5.21	8.48	4.11	6.50
MnO						
MgO	2.36	0.40	2.29	3.60	1.26	1.20
CaO	5.16	2.50	6.30	7.87	3.25	8.80
Na ₂ O	2.02	2.20	0.96	2.07	0.60	0.80
K ₂ O	5.98	9.50	6.04	6.37	6.49	4.90
P ₂ O ₅						
P.F.	1.33	2.30	10.70	0.92	19.00	2.00
Quarzo*	5	8	0	0		16
Feldspati*	75	85	25	69		63
Ab	16	18		13		5
An	24	12		28		34
Or	35	55		28		23
Zeoliti			68			
ASI	0.95	0.95	0.89	0.74	0.98	0.73

*composizione normativa



fondenti feldspatici

Sanidiniti dei Monti Vulsini

Rocce residuali dalla trasformazione di fonoliti tefritiche o trachiti: sanidiniti

Estensione: <1 km²
Spessori: "cappellaccio" di meno di 1,5 m
Altitudine: 400-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (monocottura greificata in pasta chiara e gres porcellanato)

Questa risorsa è un caso peculiare tra le altre descritte come vulcaniti di Latera e dei Monti Vulsini. Si tratta di prodotti dell'attività esalativo-idrotermale su rocce ultrapotassiche, che ha portato ad alte concentrazioni di feldspato potassico (sanidino). Sono noti pochi giacimenti, di limitata estensione; le ricerche minerarie, svolte per lo più negli anni '980 e '990, hanno dato luogo ad una concessione, rilasciata dopo esaurimento.

Riferimenti: B12, G01, G12



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric. conc.	S	C	P
LA129	tufi leucititico-tefritici	Sant'Antonio	Bolsena	VT	P	1991	N	■	■
LA151	lave tefritico-leucitiche	Piano del Pazzo	Latera	VT	C		D	■	■
LA157	tufi leucititico-tefritici	Poggio Mucini	Montefiascone	VT	P	1991	N	■	■

Risorsa

Sanidiniti dei Monti Vulsini

Litologia

Prodotti di trasformazione idrotermale e/o esalativa di vulcaniti (da fonoliti tefritiche a trachiti). Rocce residuali che hanno aspetto da biancastro a marrone chiaro, con consistenza da friabile a lapidea.

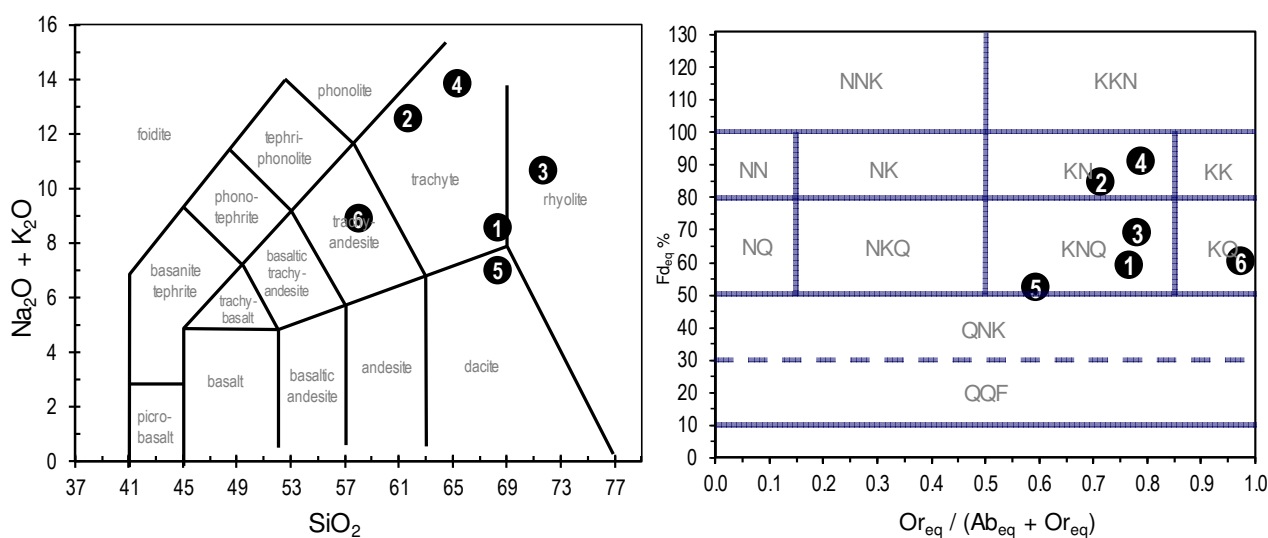
Unità

Sintemi della caldera di Latera e dei centri eruttivi di Bolsena e Montefiascone.

Età

Pleistocene

	1	2	3	4	5	6
	Piano del Pazzo	Fornacella	Poggio S. Luce	Piano del Pazzo	Sant'Antonio	Poggio Mucini
	Latera VT	Latera VT	Latera VT	Latera VT	Bolsena VT	Montefiascone VT
riferimenti	X01	G01 B12	B12	B12	G01	G01
SiO ₂	68.30	61.61	71.66	65.31	68.31	57.96
TiO ₂	0.63	0.60	0.70	0.62	0.70	0.45
Al ₂ O ₃	15.70	21.43	13.15	17.92	16.37	20.03
Fe ₂ O ₃	1.96	0.87	0.43	0.47	2.19	2.32
MnO		0.04	0.02	0.00	0.06	0.09
MgO	0.11	0.09	0.08	0.01	0.54	0.20
CaO	1.01	0.72	0.40	0.76	1.02	1.47
Na ₂ O	1.51	2.76	1.75	2.20	2.29	0.17
K ₂ O	7.04	9.82	8.90	11.63	4.73	8.72
P ₂ O ₅		0.06	0.05	0.05	0.06	0.05
P.F.	3.30	2.00	2.85	1.02	3.69	8.51
Quarzo	26	1	27	6	28	11
Feldspati	59	85	69	91	91	60
Ab	13	23	15	18	19	1
An	5	4	2	4	5	7
Or	42	58	53	69	28	52
ASI	1.31	1.30	0.99	1.02	1.52	1.62



fondenti basici-intermedi

Vulcaniti dei Monti Cimini e Vicani

Piroclastiti e colate laviche:
fonoliti e fonoliti tefritiche (Monti Vicani)
latiti (Monti Cimini)

Estensione: >100 km²
Spessori complessivi di centinaia di metri; singole unità
decine di metri
Altitudine: 200-500 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per
muratura, aggregati, pozzolane, zeoliti) e **piastrelle
ceramiche** (monocottura greificata in pasta chiara)

Queste risorse sono ampiamente sfruttate, come materiali da costruzione, nelle province di Viterbo e Roma, dove numerose cave coltivano principalmente l'Ignimbrite C (Tufo Rosso a Scorie Nere Vicano, zeolitizzato) e l'Ignimbrite Cimina. Un certo interesse destarono (ricerche minerarie pre-1970) le tefriti fonolitiche a fenocristalli di leucite come fonte di potassa. L'industria ceramica ha utilizzato negli anni '980 e '990, come fondente in impasti di monocottura chiara, un peculiare prodotto dell'alterazione delle tefriti fonolitiche (la cosiddetta "saxolite" di Civita Castellana).

Riferimenti: A23, B11, B76, D52, P25, P32, P33, Z01.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA135	Ignimbrite C	Pizzo Iella	Castel Sant'Elia	VT	P		N	■	
LA138	tefriti fonolitiche	Casa Ciotti-Prataroni	Civita Castellana	VT	C	1928-1965	D	■	■
LA139	Ignimbrite C	cava Falisca	Civita Castellana	VT	C		A	■	
LA141	tefriti fonolitiche	Rio Cocomerino	Civita Castellana	VT	C	1928-1965	D		

Risorsa

Vulcaniti dei Monti Cimini e Vicani

Litologia

Piroclastiti (ignimbriti, colate piroclastiche, ceneri e scorie) e colate laviche. Apparato vulcanico Vicano: prevalentemente fonoliti e fonoliti tefritiche (trachiti e latiti). Apparato vulcanico Cimino: prevalentemente latiti (shoshoniti e trachiti).

Unità

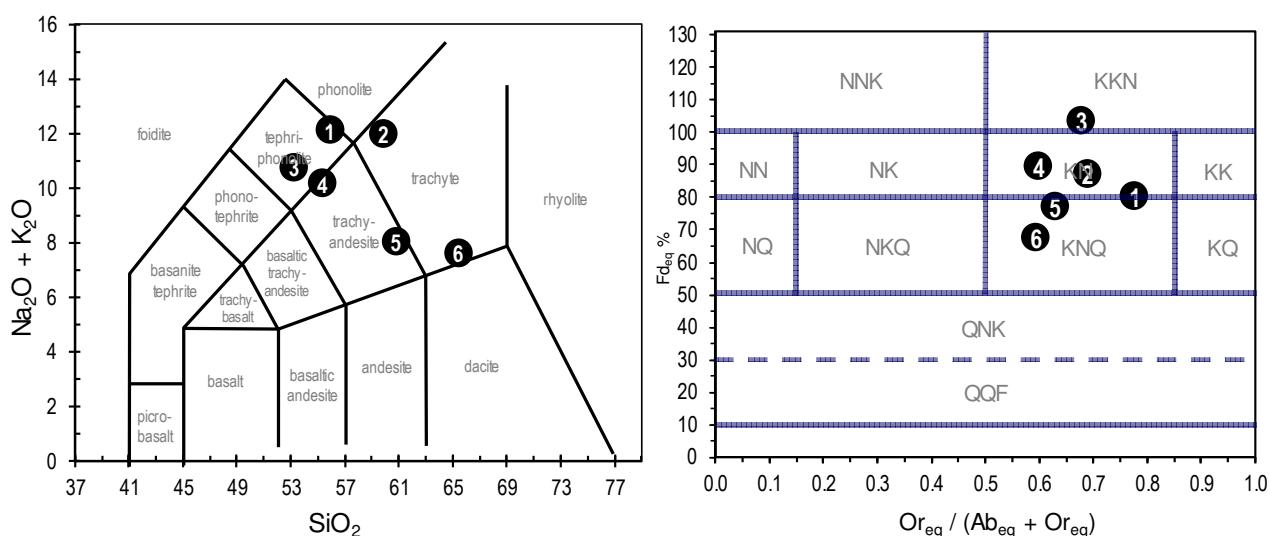
Apparato vulcanico Vicano: sintemi Barca di Parma, Fiume Fiora e Fiume Marta.
Apparato vulcanico Cimino: sintema della Faggeta.

Età

Pleistocene medio

	1 Casa Ciotti-Prataroni Civita Castellana VT	2 Ignimbrite B Apparato vulcanico Vicano VT	3 Monte Fogliano Apparato vulcanico Vicano VT	4 Tufo Rosso a Scorie Nere Apparato vulcanico Vicano VT	5 Ignimbrite Cimina Apparato vulcanico Cimino VT	6 Lave di Canepina Apparato vulcanico Cimino VT
riferimenti	B11	A23	P32	I02	P33	P32
SiO ₂	55.86	59.84	53.20	55.32	60.76	65.37
TiO ₂	0.64	0.72	0.58	0.62	0.87	0.72
Al ₂ O ₃	25.34	20.77	18.60	18.71	15.95	15.83
Fe ₂ O ₃	1.27	3.76	7.04	3.78	4.55	4.45
MnO		0.15	0.16	0.16	0.11	0.07
MgO	0.41	0.72	2.61	1.10	2.29	1.82
CaO	0.72	1.85	6.72	4.29	4.80	3.30
Na ₂ O	2.04	2.89	2.70	3.26	2.36	2.48
K ₂ O	10.08	9.11	8.07	6.92	5.68	5.16
P ₂ O ₅		0.20	0.33	0.12	0.30	0.25
P.F.	3.54	2.34	0.25	5.50	2.34	0.84
Quarzo*	3	3	0	0	13	21
Feldspatoidi*	0	0	9	0	0	0
Feldspati*	80	86	69	84	70	66
Ab	17	24	15	25	18	20
An	3	9	22	20	21	16
Or	60	54	32	39	31	30
ASI	1.63	1.16	0.73	0.91	0.85	1.01

*composizione normativa



fondenti basici-intermedi**Vulcaniti dei Monti
Sabatini**

Lave e piroclastiti:
fonoliti e tefriti

Estensione: >100 km²
Spessori complessivi di centinaia di metri; singole unità
decine di metri
Altitudine: 200-500 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per muratura, aggregati, pozzolane, zeoliti) e **piastrelle ceramiche** (monocottura greificata in pasta rossa)

Il Distretto Sabatino è caratterizzato da diversi centri vulcanici, che hanno prodotto una varietà di tufi, ceneri, ignimbriti e lave. Molte di queste unità sono coltivate (o lo sono state in passato) per materiali da costruzione. Alcuni di questi furono utilizzati nella produzione di piastrelle ceramiche (con la denominazione di "lapillo"). Si tratta sempre di rocce sottosature, talora con alto contenuto di feldspatoidi. Si segnalano anche litotipi zeolitizzati (Tufo Giallo della Val Tiberina) e unità a chimismo fortemente alcalino potassico (fonoliti).

Riferimenti: B11, B76, C35, D52, P25.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA063	tufi stratificati	Capocroce	Magliano Romano	RM	C	1962-1995	D		
LA065	tufi stratificati	Monte Maggiore	Magliano Romano	RM	C		D	■	■
LA080	tufo giallo Val Tiberina	Cannettaccio	Riano	RM	C		A	■	
LA081	tufo giallo Val Tiberina	Fantini	Riano	RM	C		A	■	
LA082	tufo giallo Val Tiberina	km 13	Riano	RM	C		D	■	
LA083	tufo giallo Val Tiberina	Perina	Riano	RM	C		D	■	
LA084	tufo giallo Val Tiberina	SICAT	Riano	RM	C	2023	A	■	
LA163	tufi stratificati	Monte Topino	Sutri	VT	C		A		

Risorsa

Vulcaniti dei Monti Sabatini

Litologia

 Colate laviche, prodotti piroclastici (ignimbriti, tufi, cineriti, ecc.) e freatomagmatici.
 Composizione prevalentemente fonolitica e tefritica. Provincia magmatica Romana.

Unità

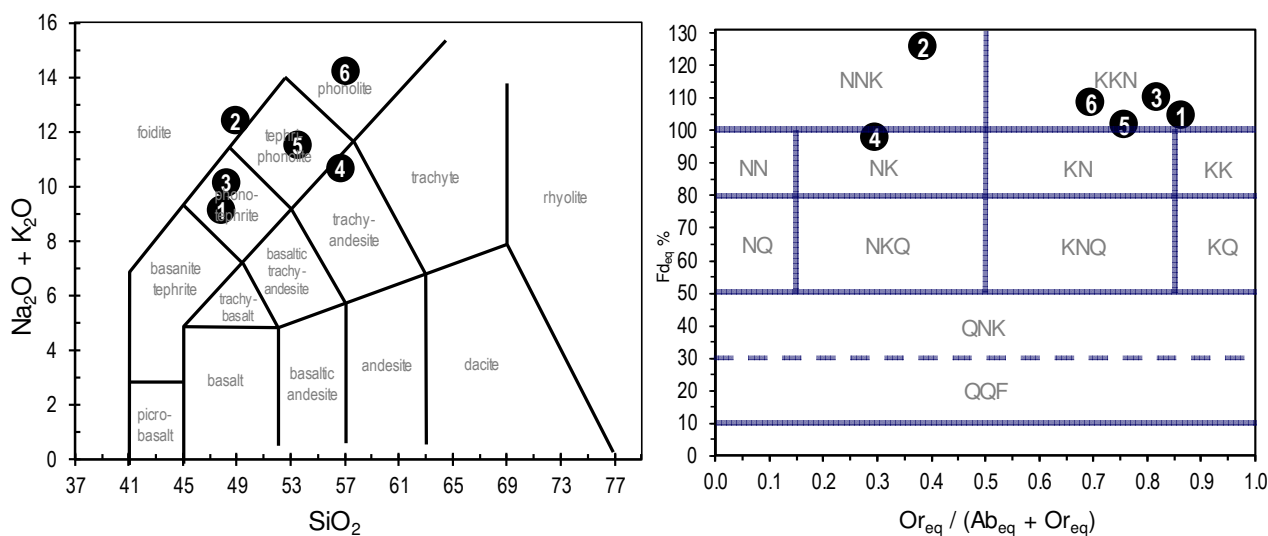
Varie unità: Tufi Stratificati, Tufo Grigio a Scorie Nere, Tufo Giallo della Val Tiberina.

Età

Pleistocene medio-superiore

	1	2	3	4	5	6
	Monte Maggiore	Monte Topino	Ponte Valdiano	Tufo Grigio a Scorie Nere	Fonolite tefritica	Fonolite
	Magliano Romano RM	Monte Topino VT	Nepi RM			
riferimenti	B11	X01	I02	I02	P25	P25
SiO ₂	47.84	48.87	48.19	56.63	53.48	56.99
TiO ₂	0.98	0.80	0.76	0.65	0.58	0.41
Al ₂ O ₃	15.77	17.66	16.93	19.96	19.55	20.60
Fe ₂ O ₃	9.58	7.48	7.43	3.13	5.84	3.14
MnO			0.15	0.27	0.12	0.12
MgO	4.10	3.94	4.01	0.86	1.61	0.53
CaO	9.75	7.31	9.46	3.68	5.73	3.29
Na ₂ O	0.92	6.57	1.38	6.70	2.13	3.35
K ₂ O	8.22	5.84	8.78	3.98	9.40	10.87
P ₂ O ₅			0.49	0.22	0.36	0.10
P.F.	2.20	1.50	1.42	3.99	1.20	0.60
Quarzo*	0	0	0	0	0	0
Feldspatoidi*	28	35	33	6	8	13
Feldspati*	33	30	32	81	75	78
Ab	2	13	3	46	13	20
An	15	8	13	15	20	12
Or	16	8	15	20	41	47
ASI	0.56	0.58	0.58	0.91	0.81	0.89

*composizione normativa



caolini & argille refrattarie**Caolini dei Monti Sabatini
Vicani e Vulsini**

Caolinizzazione di ignimbriti e tufi
di composizione da intermedia a basica

L'attività idrotermale-esalativa interessa varie zone per una
superficie >100 km²; l'estensione delle singole mineralizzazioni è
in genere modesta, con spessori difficili da stimare.

Altitudine: 100-600 m s.l.m.

Uso: **cementi e refrattari** (chamotte)

proposto per piastrelle ceramiche in pasta bianca, ma non risulta
alcun impiego industriale

Numerose sono le manifestazioni di caolino negli apparati vulcanici sabatino, cimino-vicano e vulsino. L'attività esalativa, sempre associata all'azione idrotermale, spesso comporta la presenza di zolfo e di alunite, che in alcuni casi sono state sfruttate (varie solfatare). Si conoscono almeno una trentina di giacimenti, una dozzina dei quali è stato oggetto di concessione mineraria. Quattro miniere risultano attualmente in attività.

Riferimenti: C01, G01, G12, L01, L08, L12, L12, M12, M20, Z01.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA059	Sabatini: piroclastiti La Storta	Valle dell'Arrone	Fiumicino	RM	C		D		
LA064	Sabatini: ignimbriti trachitiche	Fosso della Mola	Magliano Romano	RM	P		N	■	
LA067	Sabatini: lave fonolitiche	Solfatara	Manziana	RM	C		D		
LA099	Sabatini: piroclastiti basiche	Cornazzano	Roma	RM	P		N	■	
LA100	Sabatini: piroclastiti basiche	Monte Loreto	Roma	RM	P		N	■	
LA101	Sabatini: piroclastiti basiche	S. Maria di Galeria	Roma	RM	P		N	■	
LA112	Sabatini: ignimbriti/tufi (trachiti)	Acqua Terragna	Sacrofano	RM	C	1931-1961	D		
LA113	Sabatini: ignimbriti/tufi (trachiti)	Francalancia – Paradisi	Sacrofano	RM	P		N		
LA114	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Monte Orso	Sacrofano	RM	P		N		
LA115	Sabatini: ignimbriti trachitiche	Monte Solforoso - Valle Biachella	Sacrofano	RM	C		D		
LA116	Sabatini: tufi stratificati	Piane Pozza	Sacrofano	RM	P		N		
LA130	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Bagni di Stigliano	Canale Monterano	VT	C		N	■	
LA131	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Fosso dell'Isola	Canale Monterano	VT	P		N		
LA132	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Fosso Lenta	Canale Monterano	VT	P		N	■	
LA133	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Monterano Diruto	Canale Monterano	VT	R		D		
LA134	Vicani: ignimbrite fonolitico-tefritica	Orioleta	Caprarola	VT	C	1974-1989	D		
LA137	Sabatini: ignimbrite fonolitico-tefritica	Valle di Baccano - Casale Mannaretta	Cesano	VT	R		N		
LA143	Vulsini: tufo giallo litoide (ignimbrite)	Valle Cupa	Farnese	VT	R		D	■	■
LA145	Vulsini: alternanze tufi lapilli ceneri	Casa Perazzeta	Gradoli	VT	R		D		
LA150	Vulsini: tefritico-fonolitiche	La Mina (la Solfatara)	Latera	VT	R		D	■	■
LA153	Vulsini: lave leucitiche	Poggio San Luce	Latera	VT	C	1984-2017	A	■	■
LA156	Vulsini: lave leucitiche	Casale Morticini	Montefiascone	VT	R		D	■	■
LA160	Sabatini: lave fonolitiche	Fosso Biscione	Oriolo Romano	VT	P		N		
LA168	Vulsini: F. Sovana (piroclastiti)	Scarpara	Tuscania-Capodimonte	VT	C		A	■	■
LA171	Vicani: tufo rosso scorie nere	Il Teto	Vejano	VT	P		N		
LA172	Vicani: tufo rosso scorie nere	Torre d'Ischia	Vejano	VT	C	1996-2006	D		
LA173	Vicani: tufo rosso scorie nere	Fosso Macchia Grande	Viterbo	VT	C		A		
LA174	Vicani: F. Monte Jugo	Monte Jugo	Viterbo	VT	P		N	■	
LA175	Vicani: tufo rosso scorie nere	Piano di Giorgio	Viterbo	VT	C	1956-1970	A		

Risorsa

Caolini dei Monti Sabatini-Vicani-Vulsini

Litologia Prodotti della caolinizzazione (per alterazione esalativo-idrotermale) di vulcaniti intermedie (trachiti fonolitiche) e basiche (fonoliti tefritiche, tefriti leucitiche, leucititi) e talvolta di sedimenti (Flysch della Tolfa, Pietraforte).

Unità Mineralizzazioni localizzate entro unità degli apparati vulcanici Sabatino, Cimino-Vicano e Vulsino (es. Tufo rosso scorie nere Vicano, Formazione di Monte Jugo).

Età Pleistocene superiore - Olocene

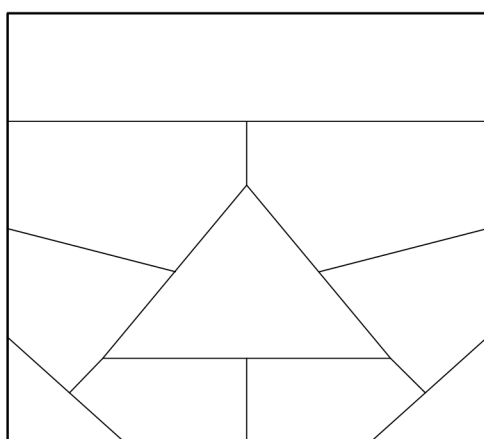
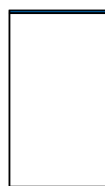
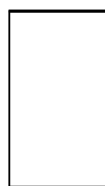
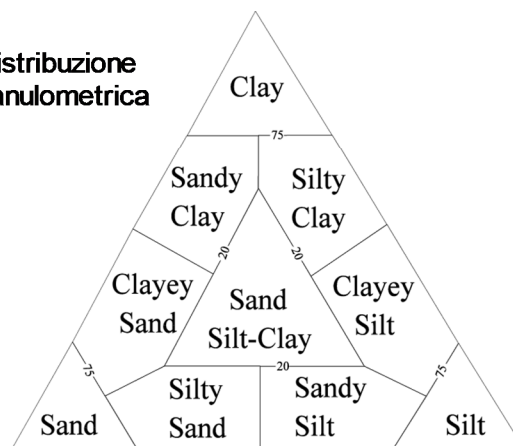
	1	2	3	4	5	6
	Casale Morticini	Monte Jugo	Il Teto	Monte- manciano	Ponte Ritorto	Fosso Lenta
	Montefiascone VT	Viterbo	Vejano VT	Viterbo	Civita Castellana VT	Canale Monterano VT
riferimenti	M12 L01	M12 L01	M12 L01	M12 L01	M12 L01	M12 L01
SiO ₂	46.03	49.95	54.20	62.04	42.70	75.34
TiO ₂	0.27	0.33	0.29	0.19	0.23	0.09
Al ₂ O ₃	31.98	33.91	29.61	16.28	39.25	14.73
Fe ₂ O ₃	5.24	1.41	3.31	4.08	0.85	0.80
MnO						
MgO	0.12	1.21	0.51	0.27	0.27	1.23
CaO	0.36	0.26	0.47	1.20	0.00	0.38
Na ₂ O	0.65	0.61	0.14	0.25	0.17	0.17
K ₂ O	1.08	3.29	0.67	1.61	0.40	2.65
P ₂ O ₅				0.75		
S						
P.F.	13.85	9.41	10.54	12.10	15.03	4.34
Silice	3	4	18	38		49
Feldspati	12	11	3	14		18
Carbonati						
Fillosilicati	84	63	74	45		30

illite/smectite

caolinite

clorite

smectite


 Distribuzione
granulometrica


caolini & argille refrattarie

Caolini dei Monti Tolfetani e Ceriti

Caolinizzazione di lave e piroclastiti
di composizione da acida ad intermedia

Estensione complessiva dell'area mineralizzata circa
100 km²; singoli giacimenti hanno estensione limitata,
con spessori da pochi metri alle decine di metri.
Altitudine: 100-600 m s.l.m.

Uso: **cementi, sanitari e stoviglie**
piastrelle ceramiche (monocottura in pasta chiara e
gres porcellanato)

Le mineralizzazioni a caolino ed alunite nell'area tolfetana sono conosciute e coltivate da secoli. L'apparato vulcanico di Tolfa-Manziana è interessato da intensa attività esalativa-idrotermale, che ha prodotto i giacimenti del distretto di Allumiere (quattro concessioni note, di cui una attiva). Nel complesso dei Monti Ceriti vi sono i più importanti giacimenti di caolino, ampiamente sfruttati per ceramica, con una concessione tuttora vigente, ma oramai inattiva.

Riferimenti: B56, C13, L01, L08, M01, M12, M20.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA040	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Cave Vecchie	Allumiere	RM	C		D		
LA041	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Cimitero	Allumiere	RM	C		D	■	
LA042	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Fontanile Tolfaccia	Allumiere	RM	P		N		
LA043	Tolfa: ignimbriti riolitiche	La Bianca	Allumiere	RM	C	1857-2008	D		
LA044	Tolfa: ignimbriti riolitiche	La Cavaccia	Allumiere	RM	C		D		
LA045	Tolfa: ignimbriti riolitiche	La Montagnola	Allumiere	RM	P		N		
LA046	Tolfa: ignimbriti riolitiche	La Provvidenza	Allumiere	RM	C	1873-2029	A		
LA054	Tolfa: lave latitiche	Monte Sassone	Cerveteri	RM	R		N	■	
LA055	Tolfa: lave latitiche	Monte Sughereto Sasso	Cerveteri	RM	C	1943-2023	I	■	
LA117	Tolfa: lave latitiche	Fosso Eri	Tolfa	RM	C	1939-1978	D	■	
LA119	Tolfa: ignimbriti riolitiche	Poggio del Fico	Tolfa	RM	P		N		
LA120	Pietraforte	Riserve Cinquare & Mortelletto	Tolfa	RM	C	1939-1954	D		

Risorsa

Caolini dei Monti Tolfetani e Ceriti

Litologia Prodotti della caolinizzazione (alterazione esalativo-idrotermale) di lave e piroclastiti di composizione da acida (rioliti) ad intermedia (latiti).

Unità Mineralizzazioni localizzate entro varie unità dei sistemi delle vulcaniti plio-quadernarie.

Età Pliocene superiore - Pleistocene inferiore

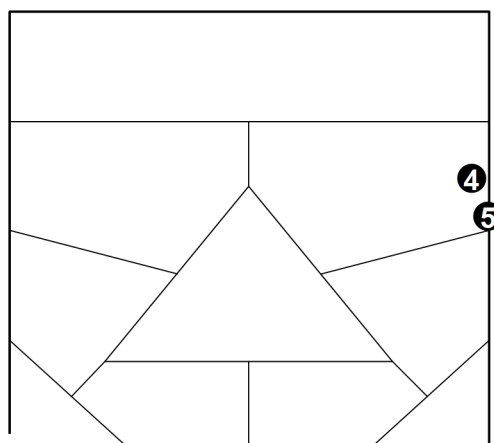
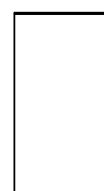
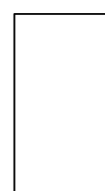
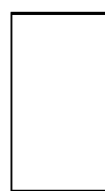
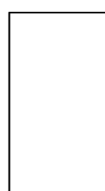
	1	2	3	4	5	6
	Tolfa	Cimitero	La Cavaccia	Monte Sughereto	Monte Sughereto	Fosso Eri
	Tolfa RM	Allumiere RM	Allumiere RM	Cerveteri RM	Cerveteri RM	Tolfa RM
riferimenti	M12	M12	M12	M01 X01	D63	M12
SiO ₂	43.87	59.16	49.93	68.61	67.25	64.02
TiO ₂	0.27	0.23	0.53	0.30	0.37	0.31
Al ₂ O ₃	39.01	29.21	37.21	21.71	21.87	22.69
Fe ₂ O ₃	0.13	0.13	1.74	0.58	0.11	2.18
MnO					0.01	0.00
MgO	0.96	0.09	0.85	0.22	0.04	1.05
CaO	0.63	0.17	0.38	0.09	0.06	0.21
Na ₂ O	0.28	0.02	0.39	0.18	0.24	0.32
K ₂ O	0.02	0.28	0.16	0.44	0.15	1.04
P ₂ O ₅						
S						
P.F.	14.82	10.25	14.40	7.66	8.71	8.07
Quarzo		26		41	40	32
Feldspati				3		9
Carbonati						
Fillosilicati		72		54	60	55

illite

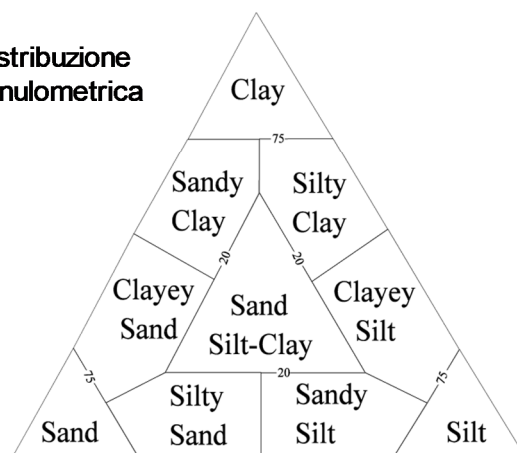
caolinite

clorite

smectite



Distribuzione granulometrica



argille & marne**Argille Azzurre del Lazio**

Depositi marini (piattaforma):
argille marnose e marne argillose, siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a 100 m
Altitudine: <200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie, vocazione per elementi forati a setti sottili)

Principale fonte di materiali argillosi per l'industria ceramica laziale, questa risorsa è stata intensamente sfruttata nell'area di Roma (una ventina di cave, dove abbiamo l'unica rimasta attiva). Altri giacimenti (una ventina) si trovano in bacini minori sparsi nelle province di Roma, Rieti e Viterbo. L'attività estrattiva era ovunque già terminata a metà degli anni '90, tranne che nella zona di Roma-Monterotondo.

Riferimenti: D16, D69, D70, L06, M20.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA047	Tor Caldara	Anzio	RM	C	1974	D		
LA050	Monte San Vito - M. Castagno	Bracciano	RM	C	1974	D		
LA051	Fornace	Canale Monterano	RM	C	1965	D		
LA052	Ponte del Grillo	Capena	RM	C	1986	D		
LA053	Madonna del Canneto	Cerveteri	RM	C	1974	D		
LA056	La Montagnola	Civitavecchia	RM	C	1974	D		
LA060	Fonte di Papa	Fonte di Papa	RM	C	1975	D		
LA061	S. Lucia Mentana	Guidonia	RM	C	1981	D		
LA066	Monte Calvario	Manziana	RM	C	1974	D		
LA068	Osteria Nuova	Mentana	RM	C	1965	D		
LA069	Vallagati	Monterotondo	RM	C	1975	D	■	
LA070	Procoli - Monte di Massa	Monterotondo	RM	C	1991	D	■	■
LA071	Monterotondo Folater	Monterotondo Scalo	RM	C	1991	D	■	■
LA072	Monterotondo Scalo Slims	Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	■	
LA073	Agro di Nazzano Romano	Nazzano Romano	RM	C	1975	D		
LA075	Monte Pilone	Oreste	RM	C	1965	D		
LA076	Fornace	Palidoro	RM	C	1965	D		
LA077	Campo Selva	Pomezia	RM	C	1991	D	■	■
LA079	Pratica di Mare	Pratica di Mare	RM	C	1981	D		
LA086	Bravetta	Roma	RM	C	1965	D		
LA087	Cascinale Fontignano	Roma	RM	C	1965	D		
LA089	Farnesina - Tor di Quinto	Roma	RM	C	1965	D		
LA090	Magliana Vecchia	Roma	RM	C	1975	D		
LA091	Monte della Creta	Roma	RM	C	1965	D		
LA092	S. Onofrio	Roma	RM	C	1965	D		
LA094	Valle delle Fornaci	Roma	RM	C	1965	D		
LA095	Valle dell'Inferno	Roma	RM	C	1974	D		
LA096	via Palombarese	Roma	RM	C	1981	D	■	
LA097	Via Trionfale	Roma	RM	C	1965	D		
LA098	Vicolo della Balduina	Roma	RM	C	1965	D		
LA102	Ponte Galeria Bivio Aurelia	Roma Castel di Guido	RM	C	1965	D		
LA103	Vallericca Borgese	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	■	
LA104	Vallericca DCB	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	2022	A	■	■
LA105	Vallericca Renardel	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	■	
LA106	Vallericca SILPA	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1981	D	■	
LA107	Vallericca Tini	Roma Monterotondo Scalo	RM	C	1996	D	■	■
LA109	Formello	S. Angelo Romano	RM	C	1965	D		
LA110	Fornace	S. Angelo Romano	RM	C	1965	D		
LA121	Fornaci	Torrimpietra	RM	C	1965	D		
LA124	Bagnaia	Bagnaia	VT	C	1975	D		
LA146	Fontana Riccia	Graffignano	VT	C	1975	D		
LA147	Poggio La Guardia	Graffignano	VT	C	1975	D		
LA161	Camerano	Orte	VT	C	2010	D		
LA162	Molignano	Orte Scalo	VT	C	1991	D		
LA164	Casale Nuovo	Tarquinia	VT	C	1965	D		

Risorsa

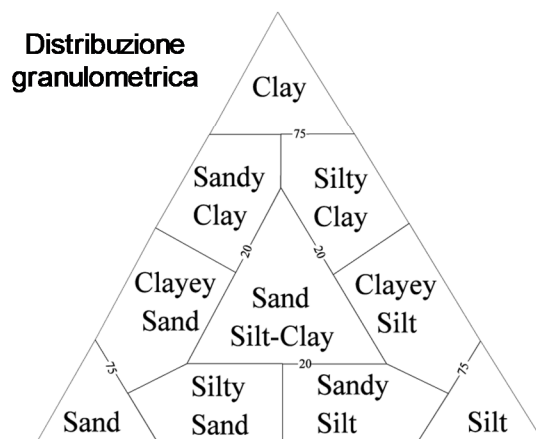
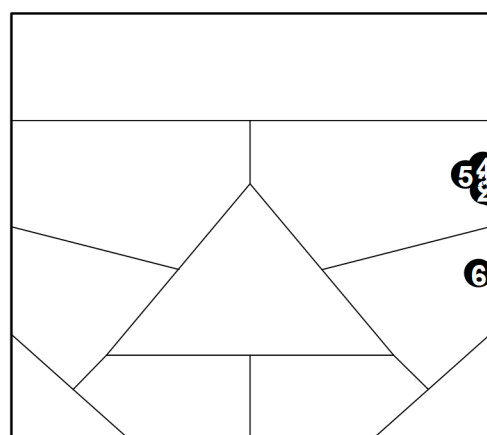
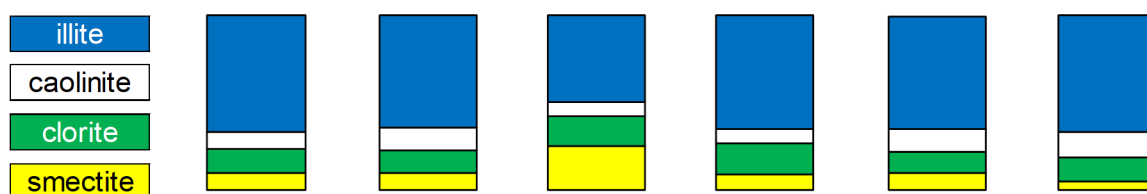
Argille Azzurre del Lazio

Litologia Argille marnose e marne argillose, grigie e grigio-azzurre stratificate, da consolidate a molto consolidate, alternate a sabbie fini quarzoso-micacee da massive a gradate, da grigie a giallo ocra, in strati da sottili a banchi. Ambiente di piattaforma.

Unità Formazione di Monte Vaticano. Sinonimi: Formazione delle Argille Azzurre, Argille di Monte Mario, Unità di Fosso San Savino, Formazione Chiani-Tevere.

Età Pliocene inferiore - Pleistocene inferiore (Zancleano-Gelasiano)

	1	2	3	4	5	6
	Folater	Monte di Massa	Vallericca Tini	Vallericca DCB	Vallericca	Camposelva
	Monterondo RM	Monterondo RM	Roma	Roma	Roma	Pomezia RM
riferimenti	D16	D16	D16	D16	D16	D16
SiO ₂	37.69	39.64	47.63	41.33	37.57	33.05
TiO ₂	0.57	0.61	0.69	0.63	0.59	0.46
Al ₂ O ₃	10.37	10.72	12.56	11.26	10.58	8.13
Fe ₂ O ₃	3.66	3.88	5.07	4.29	3.95	2.72
MnO	0.07	0.07	0.12	0.09	0.08	0.07
MgO	3.13	2.88	2.22	2.95	2.85	2.57
CaO	20.39	19.96	12.87	18.62	20.47	26.00
Na ₂ O	0.87	0.73	0.82	0.76	0.74	0.70
K ₂ O	2.12	2.04	2.06	2.22	2.12	1.51
P ₂ O ₅	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.17
S	0.13	0.17	0.03	0.11	0.19	0.13
P.F.	20.77	19.84	15.48	18.32	20.59	24.44
Quarzo	21	23	25	23	21	20
Feldspati	7	6	5	6	6	6
Carbonati	40	39	23	37	40	51
Fillosilicati	30	31	44	34	31	21



Fondenti basici-intermedi

Vulcaniti dei Colli Albani

Lave e piroclastiti di molteplici edifici vulcanici sovrapposti. Composizione fortemente basica e ultrapotassica (da tefriti a leucititi)
 Provincia magmatica Romana.
 Età: Pleistocene

Estensione: >100 km²
 Spessori delle singole unità: decine di metri
 Altitudine: 200-600 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per pavimentazione, aggregati, pozzolane) e **piastrelle ceramiche** (monocottura in pasta rossa)

Nonostante i grandissimi volumi disponibili e le numerose cave che in passato erano in attività nei Colli Albani, queste risorse non sono state utilizzate dall'industria ceramica che occasionalmente come additivo fondente in impasti da gres rosso (una cava di lapillo, ormai chiusa). Si conoscono altri giacimenti di materiali zeolitizzati (Tufo Lionato) e una concessione mineraria per leucite, attiva fino agli anni '960.

Riferimenti: B11, B76, D52, F33, G25, P25.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA062	Tufo Lionato	Campoleone	Lanuvio	RM	P		N	■	
LA085	F. Rocca di Papa	Cava Cinti	Rocca di Papa	RM	C		D	■	■
LA088	F. Villa Senni	Ciampino - Casal Revere	Roma	RM	C	1931-1966	D		

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti del Lazio

Litologia Prodotti dell'argillificazione di piroclastiti: lapilli e cineriti di composizione shoshonitica (Vulsini); ialoclastiti e breccie di composizione riolitica (Ponza).

Unità Formazione di Grotte di Castro (Vulsini) e Unità di Cala del Core (Ponza).

Età Pliocene superiore - Pleistocene inferiore

	Fosso della Scatola	Fosso della Scatola	Cala dell'Acqua	Cala Fontana
	Ischia di Castro VT	Ischia di Castro VT	Ponza LT	Ponza LT
riferimenti	B02	B02	P19	A16
SiO ₂	56.33	56.19	67.42	69.10
TiO ₂	0.53	0.63	0.00	0.17
Al ₂ O ₃	26.92	24.85	15.83	12.38
Fe ₂ O ₃	2.99	3.71	0.88	1.54
MnO	0.01	0.02		0.04
MgO	1.46	1.18	1.29	1.47
CaO	0.49	0.91	2.64	1.08
Na ₂ O	0.51	0.56	0.50	1.64
K ₂ O	2.76	4.71	0.59	2.67
P ₂ O ₅	0.06	0.08		0.03
P.F.	7.93	7.15	10.83	9.25

Riferimenti: A16, B02, L19, M20, M33, M55, P21, P39.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA017	U. Cala del Core	Cala dell'Acqua	Ponza	LT	C		D	■	
LA018	U. Cala del Core	Cala Fontana	Ponza	LT	C		D	■	
LA142	Vulsini: F. Grotte di Castro (piroclastiti)	Madonna delle Grazie	Farnese	VT	P		N	■	■
LA148	Vulsini: F. Grotte di Castro (piroclastiti)	Fosso della Scatola	Ischia di Castro	VT	C		I	■	■

sabbie silicee & feldspatiche

Sabbie del litorale Pontino

Depositi eolici:
sabbie silicee

Estensione della "Duna antica": >100 km²
Spessore delle sabbie rosse: da 15 a 25 m
Spessore delle lenti di sabbie silicee non conosciuto
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **vetrerie, ceramica** (sanitari, smalti, stoviglie, piastrelle) e altro

Risorsa fra le più importanti, a livello nazionale, come fonte di sabbie silicee. Nel polo estrattivo di Priverno, l'attività estrattiva è cominciata nel 1980 e si è sviluppata con sei concessioni più alcune ricerche minerarie. Per un certo periodo, è stata separata dalle sabbie silicee anche una frazione arricchita in feldspato, ma questa produzione oggi non è più attuata.

Riferimenti: D07, F23, X02, V17.



codice	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	conc.	S	C	P
LA021	Fossanova	Priverno	LT	C			D		
LA022	Fascia	Priverno	LT	C			A		
LA023	Il Colle	Priverno	LT	C	1980-2000	2001-2023	A	■	■
LA025	Ripa o Mucchi	Priverno	LT	C	1982	1983-2026	A		
LA027	Tulisse Juvat	Priverno	LT	R	1982-1984	1985-2015	D		
LA028	Valle del Canneto Valle Sico	Priverno	LT	R	1980		A		
LA029	Melfa	Roccasecca dei Volsci	LT	C			A		

Risorsa

Sabbie del litorale Pontino

Litologia

Lenti di sabbie silicee grossolane intercalate nelle sabbie quarzose rossastre ("Duna Antica"). Queste ultime sono a granulometria da media a prevalentemente fine, debolmente compatte. Depositi continentali, prevalentemente eolici.

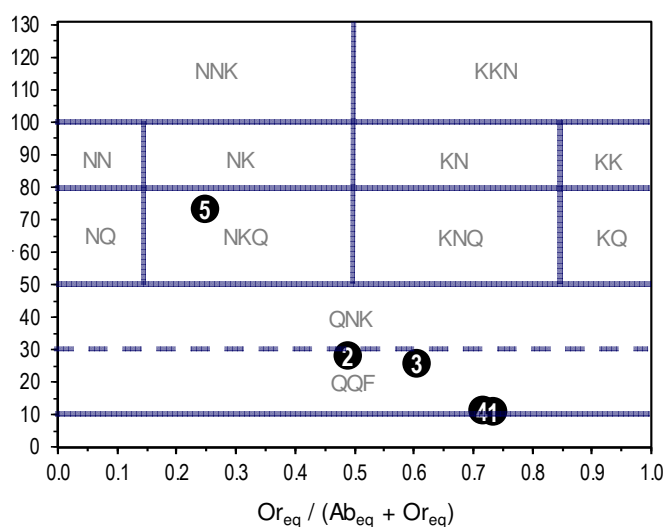
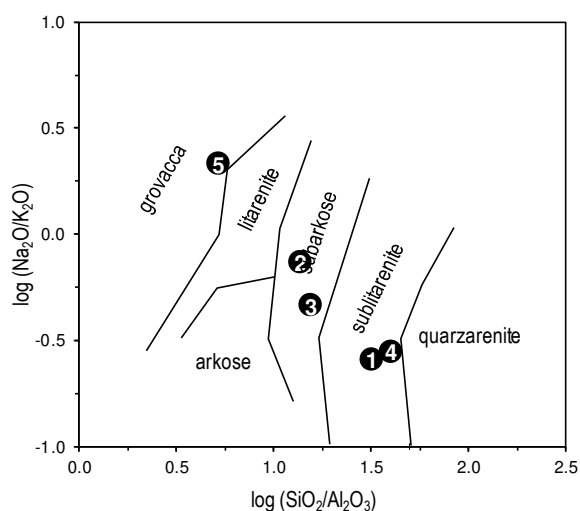
Unità

Supersistema Aurelio-Pontino: Unità della Sabbia Rossa Pontina. Sinonimi: Duna Rossa Antica *Auctt.*

Età

Pleistocene superiore

	1	2	3	4	5
	Fossanova	Fossanova	Fossanova	Fossanova	Fossanova (feldspato)
	Priverno LT	Priverno LT	Priverno LT	Priverno LT	Priverno LT
riferimenti	X01	X01	X01	X01	X01
SiO ₂	95.00	88.50	89.60	95.50	74.96
TiO ₂	0.00	0.06	0.06	0.03	0.32
Al ₂ O ₃	3.00	6.50	5.80	2.40	14.50
Fe ₂ O ₃	0.40	0.37	0.20	0.15	0.33
MnO					
MgO		0.05	0.05	0.02	0.05
CaO		0.10	0.10	0.03	0.20
Na ₂ O	0.01	1.70	1.20	0.38	6.50
K ₂ O	1.36	2.30	2.60	1.35	3.02
P ₂ O ₅					
P.F.	0.40	0.40	0.40	0.25	0.45
Quarzo	87	68	71	88	25
Feldspati	11	28	26	11	73
<i>Ab</i>	3	14	10	3	55
<i>Or</i>	8	14	15	8	18
Carbonati	0.0	0.5	0.5	0.1	1.0



argille & marne

Argille messiniane del Lazio



Depositi marini:
argille ed argille marnose

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a 30-35 m
Altitudine: < 200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie)

Questa risorsa ha avuto rilevanza locale, alimentando il distretto ceramico dei dintorni di Formia (Latina). Sono noti pochi altri giacimenti nelle province di Roma e Viterbo. Tutte le attività estrattive cessarono già prima del 1980, con un paio di laterifici ancora attivi negli anni Ottanta. Fattore limitante è probabilmente la presenza di gesso, anche in livelli e lenti, risedimentato nella successione post-evaporitica messiniana.

Riferimenti: M15, M20.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
LA013	Aurusi-Pontanelli	Formia	LT	C	1981	D		
LA014	Forcella di Giancheta	Formia	LT	C	1975	D	■	
LA015	Penitro 1	Formia	LT	C	1975	D		
LA016	Penitro 2	Formia	LT	C	1974	D	■	■
LA030	Case San Martino	Scauri di Minturno	LT	C	1965	D	■	
LA031	Le Grotte	Scauri di Minturno	LT	C	1965	D		
LA032	Campodivivo	Spigno Saturnia	LT	C	1965	D		
LA033	Fornaci Pontine	Spigno Saturnia	LT	C	1986	D	■	
LA034	Monte Campese	Trivio	LT	C	1965	D	■	
LA108	Fornace	Rota	RM	C	1965	D		
LA118	Irragano	Tolfa	RM	C	1975	D		
LA165	Fontanile Nuovo	Tarquinia	VT	C	1965	D		

Risorsa

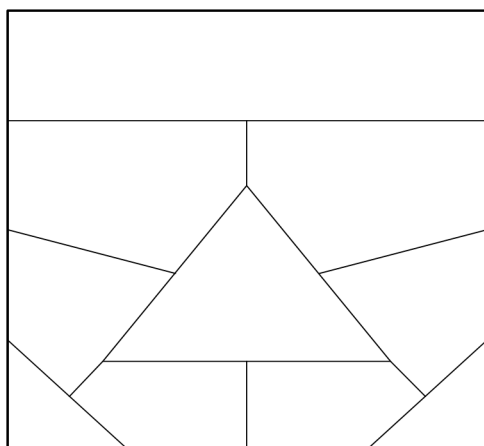
Argille Messiniane del Lazio

Litologia Argille ed argille marnose di colore, siltose e talora arenacee, con intercalazioni di lenti e/o livelletti di gesso, passanti lateralmente a termini siltoso-arenacei. Ambiente marino.

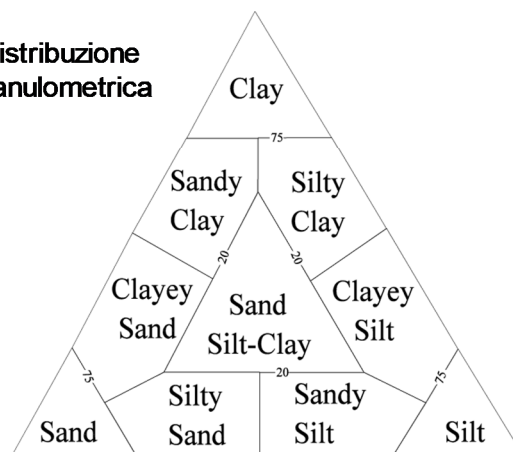
Unità Argille siltose con lenti di gesso.

Età Miocene superiore (Messiniano)

	1	2	3	4	5	6
	Fornaci Pontine	Fornaci Pontine	Fornaci Pontine	Forcella di Giancheta	Case San Martino	Monte Campese
	Spigno Saturnia	Spigno Saturnia	Spigno Saturnia	Formia LT	Scauri di Minturno LT	Trivio LT
riferimenti	LT M15	LT M15	LT M15	M15	M15	M15
SiO ₂	45.01	47.03	42.49	44.29	45.85	43.67
TiO ₂	0.64	0.69	0.57	0.63	0.66	0.59
Al ₂ O ₃	13.80	14.34	12.10	12.79	13.91	12.12
Fe ₂ O ₃	5.52	6.07	5.37	5.60	5.62	5.27
MnO	0.09	0.08	0.12	0.08	0.07	0.08
MgO	3.31	3.32	2.99	3.42	3.69	3.76
CaO	12.78	11.10	17.07	13.89	11.31	14.12
Na ₂ O	0.72	0.85	0.71	0.66	0.56	0.65
K ₂ O	2.17	2.39	1.97	2.16	2.37	2.02
P ₂ O ₅	0.14	0.14	0.13	0.14	0.15	0.14
S						
P.F.	16.10	14.36	16.79	16.64	16.14	17.77
Quarzo	11	12	14	10	8	13
Feldspati	12	6	6	4	6	4
Carbonati	26	20	25	17	15	17
Fillosilicati	48	60	53	63	63	56



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Argille Azzurre (Abruzzo)



Depositi marini (piattaforma):
argille marnose e marne argillose, siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: 200-400 m
Altitudine: <400 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

Principale fonte di materie prime argillose per l'industria ceramica abruzzese, questa risorsa è stata sfruttata in modo capillare, con oltre 70 cave distribuite nelle province di Teramo, Pescara e Chieti. La maggior parte di queste attività estrattive era già dismessa nel 2000. Dopo questa data, sono rimasti in esercizio una decina di giacimenti, di cui cinque risultano attualmente attivi (due gestiti da laterifici).

Riferimenti: A30, A31, D67, D69, D70, F06, M18, N06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
AB017	Via Aterno, cava 1+2	Brecciarola di Chieti	CH	C	2022	A	■	■
AB018	Semivicoli - Val di Foro	Casacanditella	CH	C	1986	D		
AB019	Contrada Ripa	Casalbordino	CH	C	1986	D		
AB020	Pagliarelli	Casalbordino	CH	C	1974	D		
AB022	Contrada Crocetta=S. Tommaso	Castelfrentano	CH	C	1991	D	■	■
AB023	San Rocco	Castelfrentano	CH	C	1974	D		
AB024	Chieti - Via Bonolis	Chieti	CH	C	1981	D		
AB025	Contrada Casoni	Chieti	CH	C	1974	D		
AB026	Contrada San Donato	Chieti	CH	C	1991	D		
AB027	Chieti Scalo	Chieti Scalo	CH	C	1986	D		
AB028	Francavilla S.S. Adriat. Nord	Francavilla Mare	CH	C	1996	D	■	■
AB030	Madonna a Mare C. Ginestra	Gissi	CH	C	1974	D		
AB031	Contrada Melone	Guardiagrele	CH	C	1975	D		
AB032	Lanciano	Lanciano	CH	C	1981	D		
AB034	Lido Saraceni	Ortona	CH	C	1974	D		
AB035	Taverna Nuova	Ortona	CH	C	2015	D		
AB036	Pedicagne C. Martino-Scatozza	Paglieta	CH	C	1986	D		
AB038	Monte Marcone	Perano	CH	C	1974	D		
AB039	Ripa Teatina	Ripa Teatina	CH	C	1996	D	■	■
AB040	Marina	S. Vito Chietino	CH	C	1974	D		
AB041	Sambuceto	Sambuceto	CH	C	1986	D		
AB042	Contrada Bufalara	San Salvo	CH	C	1986	D		
AB043	Masseria Russi	Scerni	CH	C	1965	D		
AB044	Fosso Arielli	Tollo	CH	C	1974	D		
AB045	Fosso Venna	Tollo	CH	C	1981	D		
AB046	Montesecco	Torino di Sangro	CH	C	1965	D		
AB047	S.S. Valle del Sangro Km 16	Torino di Sangro	CH	C	1965	D		
AB048	Cava Turrivalignani	Turrivalignani	CH	C	1965	D		
AB049	Castello	Vasto	CH	C	1974	D		
AB050	Montevecchio	Vasto	CH	C	1974	D		
AB051	Pontemarina	Vasto	CH	C	1975	D		

Risorsa

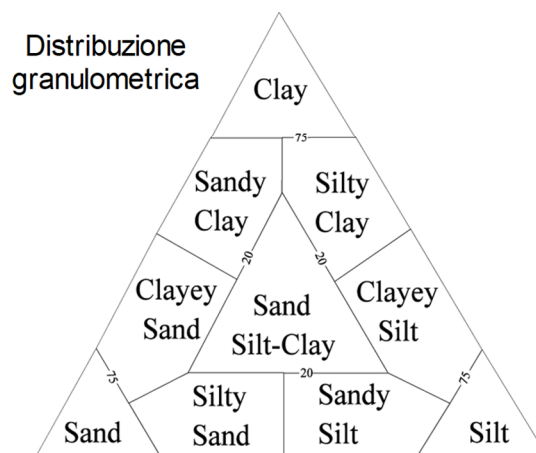
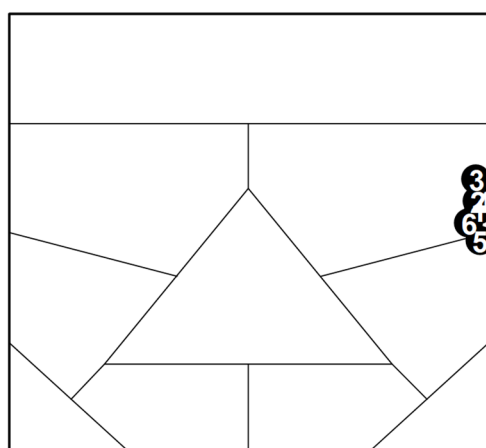
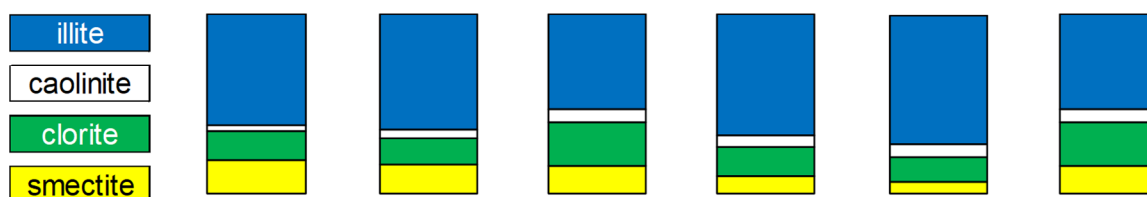
Argille Azzurre dell'Abruzzo

Litologia Argille marnose e marne argillose grigio-azzurre, a stratificazione poco evidente, siltose e con intercalazioni sabbiose e conglomeratiche. Ambiente di piattaforma.

Unità Formazione delle Argille Azzurre. Sinonimi: Formazione di Mutignano, membro pelitico-sabbioso, membro di Canzano; Argille di Pagliare.

Età Pliocene medio - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Colle Scarpone	Colquattrini	Fossatello	Contrada Valle	Brecciarola	Contrada Crocetta
	Nereto TE	Roseto TE	Alanno PE	Spoltore PE	Chieti	Castelfrentano CH
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	42.18	41.53	44.11	42.20	41.67	42.18
TiO ₂	0.67	0.68	0.66	0.63	0.63	0.67
Al ₂ O ₃	11.84	11.96	11.79	10.73	10.84	11.60
Fe ₂ O ₃	4.67	4.68	4.60	4.25	4.19	4.47
MnO	0.09	0.09	0.10	0.09	0.09	0.11
MgO	3.62	3.61	3.00	3.51	3.59	2.92
CaO	15.81	15.63	15.32	17.06	16.96	16.77
Na ₂ O	0.79	1.14	1.08	0.92	1.12	0.90
K ₂ O	2.39	2.45	2.17	2.22	2.24	2.18
P ₂ O ₅	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	0.15
S	0.07	0.16	0.06	0.07	0.07	0.08
P.F.	17.73	17.47	16.34	17.93	18.14	17.78
Quarzo	22	20	21	24	23	20
Feldspati	5	8	8	8	9	7
Carbonati	32	32	28	35	36	30
Fillosilicati	41	40	41	31	30	41



Argille Azzurre (Abruzzo) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
AB052	Vasto - S. Antonio	Vasto	CH	C	1986	D		
AB053	Alanno Scalo=Fossatello	Alanno	PE	C	2022	A	■	■
AB054	Colle Novo	Alanno	PE	C	2012	D		
AB057	Città S. Angelo	Città S. Angelo	PE	C	1965	D		
AB060	Manoppello	Manoppello	PE	C	1974	D		
AB062	Contrada Foresta	Montesilvano	PE	C	1986	D		
AB063	Contrada Tavolaro	Moscufo	PE	C	2012	A		
AB064	Moscufo	Moscufo	PE	C	1974	D		
AB065	Pescara - Via Berninio	Pescara	PE	C	1974	D		
AB066	Pescara - Via di Sotto	Pescara	PE	C	1974	D		
AB067	Pescara Ala	Pescara	PE	C	1975	D		
AB068	Pescara San Silvestro	Pescara	PE	C	1974	D		
AB069	Pescara Via Tiburtina	Pescara	PE	C	1981	D		
AB070	Pianella	Pianella	PE	C	1974	D		
AB071	Contrada Riparossa	Picciano	PE	C	2010	D	■	■
AB072	Picciano Via Dei Pini	Picciano	PE	C	1981	D		
AB073	Fiume Lavino	Scafa	PE	C	1974	D		
AB074	Contrada Valle e Colle d'Olivo	Spoltore	PE	C	1996	D	■	■
AB076	Collelungo	Turrivalignani	PE	C	2012	D		
AB077	Contrada Pescarina	Turrivalignani	PE	C	1965	D		
AB078	Fornace	Turrivalignani	PE	C	1965	D		
AB079	Villa Rosa	Alba Adriatica	TE	C	1975	D		
AB080	Atri	Atri	TE	C	1974	D		
AB081	Fonte del Corvo	Atri	TE	C	2022	A		
AB083	Contrada Plavignano	Castilenti	TE	C	2022	A		
AB084	S.S. Adriatica Km 414	Cologna	TE	C	1965	D		
AB085	Villarosa di Colonnella	Colonnella	TE	C	1975	D		
AB086	Contrada Taiano	Controguerra	TE	C	1981	D		
AB087	Giulianova	Giulianova	TE	C	1975	D		
AB091	S. Angelo	Mosciano	TE	C	1965	D		
AB092	Fosso Sabbione	Mutignano	TE	C	1965	D		
AB093	Colle Scarpone	Nereto	TE	C	1996	D	■	■
AB094	Torano Nuovo	Nereto	TE	C	1975	D		
AB095	Accolle	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1986	D		
AB096	Colquattrini S.S. Adr. Km 417	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1981	D		
AB097	Colquattrini S.S. Adr. Km 418	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1996	D	■	■
AB098	Roseto Branella	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1986	D		
AB099	Roseto S.S. Adriatica Km 419	Roseto degli Abruzzi	TE	C	1986	D		
AB100	Purgatorio	S. Omero	TE	C	2022	A		
AB101	Villa Camera	S.Onofrio di Campli	TE	C	1981	D		
AB102	Silvi Marina	Silvi Marina	TE	C	1975	D		

argille & marne

Formazione di Frosinone

Depositi marini (torbidity): alternanze di marne, marne siltose e siltiti, in strati sottili, con rare intercalazioni sabbiose.

Unità: Formazione di Frosinone, Associazione pelitico-arenacea. Sinonimi: Molasse Elveziene.

Età: Miocene superiore (Tortoniano-Messiniano?)

Estensione: >100 km²

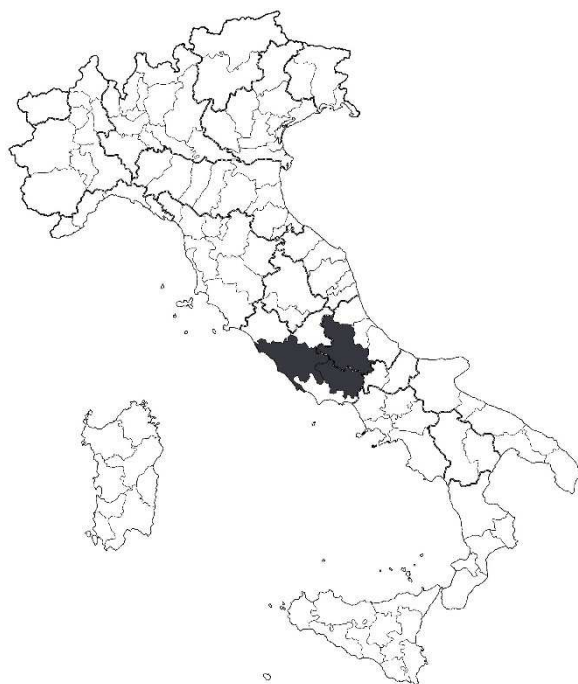
Spessori: 1500-1700 m

Altitudine: 200-1000 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie)

Risorsa localmente importante, in quanto fonte principale di materiali argillosi nelle province dell'Aquila, Frosinone e nella parte orientale di quella di Roma. Sono noti quindici giacimenti, la cui coltivazione era già stata dismessa in molti casi prima del 1980. Una cava è rimasta in funzione fin verso il 2000, ma attualmente ogni attività estrattiva per ceramica è cessata.

Riferimenti: C60, D16, S25.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
AB001	Anversa	Anversa degli Abruzzi	AQ	C	1974	D		
AB002	Campo di Giove	Campo di Giove	AQ	C	1974	D		
AB006	Civitella Roveto	Civitella Roveto	AQ	C	1974	D		
AB010	Ortona dei Marsi	Ortona dei Marsi	AQ	C	1974	D		
LA002	Selvotta - San Michele	Cassino	FR	C	1986	D		
LA004	S.S. Casilina - Sardana	Cervaro	FR	C	1974	D		
LA005	Sant'Antonio	Ferentino	FR	C	1986	D		
LA006	Frosinone Saila	Frosinone	FR	C	1975	D		
LA007	Frosinone Scalo - Pareda	Frosinone	FR	C	1975	D		
LA009	S.S. Casilina Km 148,500	San Vittore nel Lazio	FR	C	1996	D		
LA010	Portella	Sant'Elia Fiumerapido	FR	C	1974	D		
LA011	Supino Scalo	Supino	FR	C	1975	D		
LA012	Trevi nel Lazio	Trevi nel Lazio	FR	C	1975	D		
LA048	Strada Arcinazzo-Trevi	Arcinazzo Romano	RM	C	1974	D		
LA074	Olevano Romano	Olevano Romano	RM	C	1974	D		

argille & marne

Argille Azzurre (Molise e Daunia)



Depositi marini (piattaforma):
argille marnose e marne argillose, siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: 200-500 m
Altitudine: <300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (prevalentemente elementi pieni/semipieni per muratura e blocchi pesanti)

Risorsa localmente molto importante, ha alimentato per decenni il polo ceramico di Lucera (uno dei maggiori dell'Italia meridionale) e i principali laterifici molisani (area di Termoli). Nel settore Dauno sono stati sfruttati una ventina di giacimenti, sei ancora in tempi recenti (di cui due tuttora in esercizio). Le Argille Azzurre del Molise sono state coltivate con una mezza dozzina di cave (una attualmente in attività).

Riferimenti: A31, B36, B37, D21, D35, D69, D70, F06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MO021	Montenero	Montenero di Bisaccia	CB	C	1996	D	■	■
MO023	Petacciato Scalo	Petacciato	CB	C	2022	A	■	■
MO030	Vallone di Terra	Rotello	CB	C	1974	D		
MO033	S. Martino	S. Martino in Pensilis	CB	C	1974	D		
MO034	Pietra Bianca = Termoli II	San Giacomo degli Schiavoni	CB	C	1974	D		
MO047	S. Maria Valentino	Termoli	CB	C	1996	D	■	■
MO048	Monte Calvario	Ururi	CB	C	1974	D		
PU029	Strada di Bonifica=Titolo	Casalnuovo Monterotaro	FG	C	1969-1991	D	■	■
PU046	Acquasalsa	Lucera	FG	C	1969-1973	D	■	
PU047	Coppa Rossa	Lucera	FG	C	2010-2018	D		
PU048	Costa Belvedere	Lucera	FG	C	1949-1974	D	■	
PU049	Costa S. Severo	Lucera	FG	C	1956-2018	D	■	■
PU050	Custe o Crusie	Lucera	FG	C	1967-1974	D		
PU051	Galvanese	Lucera	FG	C	2018	D	■	■
PU052	Monte Aratro	Lucera	FG	C	1970-2018	D	■	■
PU053	Ripatetta	Lucera	FG	C	1965-2022	A	■	■
PU054	S.S. Appulo-Sannitica	Lucera	FG	C	2005	D	■	■
PU055	San Domenico Carnevale	Lucera	FG	C	1967-1974	D	■	
PU056	San Domenico Fantini	Lucera	FG	C	1958-1991	D	■	
PU057	San Domenico Nuove	Lucera	FG	C	1964-1974	D	■	
PU058	Strada per Palmori	Lucera	FG	C	2022	A	■	■
PU072	C. Grimaldi	San Paolo Civitate	FG	C	1961-1970	D		
PU073	Masseria Rencalia	Torremaggiore	FG	C	1965	D		
PU074	Masseria Polazzi	Troia	FG	C	1965	D		
PU075	Monte Calvello	Troia	FG	C	1963-1975	D	■	

Risorsa

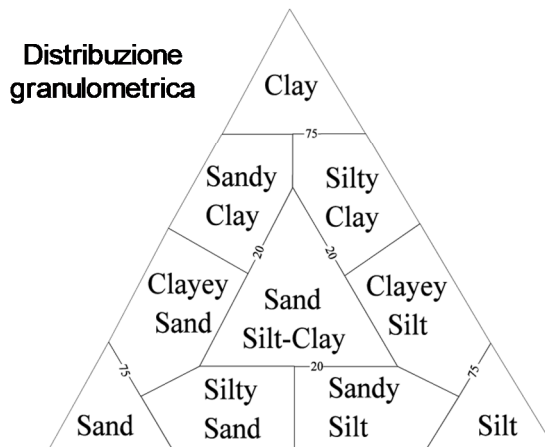
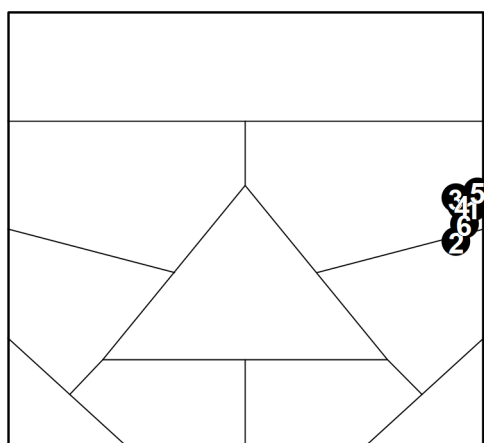
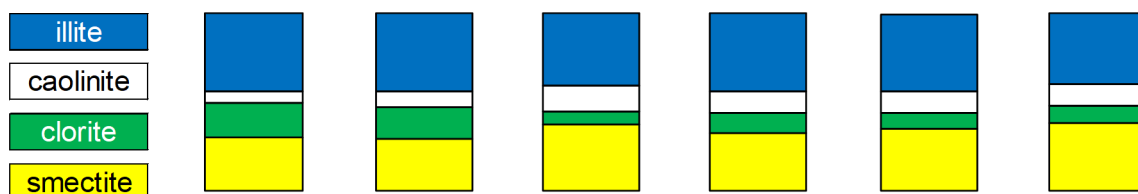
Argille Azzurre della Daunia e del Molise

Litologia Alternanza di argille siltose e marne argillose, a cui si intercalano sottili strati di sabbia. Strati da pochi cm ad oltre il metro. Ambiente di piattaforma.

Unità Formazione delle Argille Subappennine. Sinonimi: Formazione delle Argille Azzurre, Formazione di Mutignano, Formazione dell'Ofanto, Argille di Montesecco.

Età Pliocene superiore - Pleistocene inferiore (Piacenziano-Gelasiano)

	1	2	3	4	5	6
	Petacciato Scalo	S. Maria Valentino	Titolo	Ripatetta	Monte Aratro	Strada per Palmori
	Petacciato CB	Termoli CB	Casalnuovo Monterotaro FG	Lucera FG	Lucera FG	Lucera FG
riferimenti	F06	F06	D21	D21	D21	D21
SiO ₂	45.22	48.83	44.78	49.60	47.67	50.57
TiO ₂	0.69	0.67	0.60	0.60	0.65	0.52
Al ₂ O ₃	12.70	12.55	11.26	11.17	11.66	9.99
Fe ₂ O ₃	4.90	4.79	4.20	4.17	4.42	3.54
MnO	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10
MgO	2.89	2.52	2.66	2.17	2.45	2.01
CaO	13.92	12.86	16.20	13.98	14.25	15.05
Na ₂ O	0.92	0.76	1.08	0.93	0.95	1.08
K ₂ O	2.20	2.07	2.18	2.04	2.14	1.98
P ₂ O ₅	0.15	0.15	0.16	0.16	0.17	0.15
S	0.07	0.04	0.10	0.13	0.12	0.12
P.F.	15.55	14.82	16.40	15.03	15.47	14.98
Quarzo	22	27	14	14	15	12
Feldspati	6	5	6	3	4	7
Carbonati	25	23	26	24	24	29
Fillosilicati	47	45	54	59	57	52



bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti del Molise e della Daunia

Litologia Livelli bentonici occorrono alla base di una successione di argilliti policrome (grigio, verde e rosso) intercalate a calcareniti e calcilutiti. Strati e banchi di bentonite fino a 4-6 m.

Unità Unità del Fortore: Formazione del Flysch Rosso.

Età Cretaceo - Miocene inferiore

	Castelluccio	Crocella	Monte Lano	Vignali Maddalena	Ciccirinello	Macchia di Lenza
	Pietra- montecorvino FG	Pietra- montecorvino FG	Castelnuovo della Daunia FG	Casalnuovo Monterotaro FG	Castelnuovo della Daunia FG	Casalvecchio di Puglia FG
riferimenti	I03	I03	I03	I03	A20	A20
SiO ₂	56.88	70.55	68.03	71.86	63.72	63.58
TiO ₂	0.27	0.05	0.13	0.05	0.87	0.16
Al ₂ O ₃	22.31	15.06	15.96	16.24	13.75	14.96
Fe ₂ O ₃	2.73	2.61	1.55	1.61	2.27	0.65
MnO						
MgO	4.41	3.69	2.01	2.70	1.66	2.09
CaO	4.23	1.83	4.11	2.47	1.43	2.23
Na ₂ O	0.55	0.26	0.26	0.18	0.64	0.25
K ₂ O	0.01	0.16	0.15	0.08	0.29	0.27
P ₂ O ₅						
P.F.	8.84	5.95	7.91	5.21	15.45	15.86
Smectite	55	58	87	65		
Feldspati	3	5	6	3		
Carbonati	0	1	0	2		
Silice	42	36	5	30		

Riferimenti: A20, B58, C61, D35, D49, F31, I03, L17, L18, M55, P39.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MO004	Colle San Nicola	Bonefro, San Giuliano di Puglia e Santa Croce di Magliano	CB	R		D		
MO007	I Canali	Casacalenda	CB	R		D		
MO009	Colle Crocella	Colletorto	CB	R		D		
MO010	Masseria De Simone	Colletorto	CB	R		D		
MO011	Masseria Mastrantonio	Colletorto	CB	R		D		
MO012	Serra d'Elena	Colletorto	CB	R		D		
MO013	Fontana Cerasa	Colletorto e Carlantino	CB	R		D		
MO014	Masseria Di Renzo	Colletorto, San Giuliano di Puglia e Santa Croce di Magliano	CB	R		D		
MO015	Masseria Ianiri	Colletorto, Santa Croce di Magliano e San Giuliano di Puglia	CB	R		D		
MO016	Gravellina	Guardialfiera	CB	R		D		
MO017	Colle Cavalcabove	Larino	CB	C	1960-1980	D		
MO020	Magliano	Montelongo, Bonefro e Santa Croce di Magliano	CB	R		D		
MO022	Difesa Nuova	Oratino	CB	R		D		
MO025	Monte Perdonò	Riccia	CB	R		D		

Bentoniti del Molise e della Daunia (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
MO026	Difesa Comunale	Rotello	CB	R		D		
MO028	Macchialongo	Rotello	CB	R		D		
MO029	Masseria Lupacchino	Rotello	CB	R		D		
MO031	Piano San Rocco	Rotello e Santa Croce di Magliano	CB	R		D		
MO032	Masseria Abazia-Morgini	Rotello-Montelongo	CB	R		D		
MO035	Masseria Janiri	San Giuliano di Puglia	CB	C	1960-1975	D		
MO036	Monte Calvo	San Giuliano di Puglia	CB	C	2004-2022	A		
MO037	Tonnichio	San Giuliano di Puglia	CB	R		D		
MO038	Masseria Ferrante	San Giuliano di Puglia e Colletorto	CB	R		D		
MO039	Masseria Ritucci	San Giuliano di Puglia e Colletorto	CB	R		D		
MO040	Masseria d' Onofrio	San Giuliano di Puglia e Santa Croce di Magliano	CB	R		D		
MO041	La Piana	San Giuliano di Puglia, Colletorto	CB	R		D		
MO042	Colle Pagliarone	Santa Croce di Magliano	CB	C	1954-2004	D	■	
MO043	Masseria Del Sordo	Santa Croce di Magliano e San Giuliano	CB	R		D	■	
MO044	Colle Porrazzo	Santa Croce di Magliano e San Giuliano di Puglia	CB	R		D	■	
MO045	Serracapriola	Serracapriola e Rotello	CB	R		D		
PU021	Montauro	Alberona	FG	R		D		
PU022	Bosco Tuoro Padula	Alberona e Biccari	FG	R		D		
PU023	Froiano	Alberona, Biccari e Roseto Valfortore	FG	R		D		
PU024	Cappelle	Biccari, Roseto V., Castelluccio Valmaggiore	FG	R		D		
PU025	Carlantino	Carlantino-Celenza Valfortore	FG	R		D		
PU027	Masseria Pisarco	Casalnuovo Monterotaro	FG	R		D		
PU028	Masseria Pollice	Casalnuovo Monterotaro	FG	R		D		
PU030	Vignali - Maddalena	Casalnuovo Monterotaro	FG	C	1950-1995	D		
PU031	Masseria Mantino	Casalnuovo Monterotaro e Casalvecchio di P.	FG	R		D		
PU032	Macchia di Lenza	Casalvecchio di Puglia	FG	C	1950-1992	D		
PU033	Serra Lombardi	Casalvecchio di Puglia e Castelnuovo d. Daunia	FG	R		D		
PU034	Macchia di Lenza	Casalvecchio di Puglia ed altri	FG	R		D		
PU035	Vetrucchio	Casalvecchio di Puglia, Castelnuovo della Daunia	FG	R		D		
PU036	Serra Lombardi - Monte Lano	Castelnuovo della Daunia	FG	C	1950-1992	D	■	
PU037	Vetrucchio	Castelnuovo della Daunia	FG	C	1950-1992	D	■	
PU038	Crocella - Maddalena	Castelnuovo della Daunia e Pietramontecorvino	FG	C	1950-1992	D	■	
PU039	Vignali	Castelnuovo della Daunia e Pietramontecorvino	FG	R		D	■	
PU040	Fari del Salvatore	Castelnuovo d. D., Torremaggiore, S.Croce di M.	FG	R		D	■	
PU044	Fontana Scritta	Celenza Valfortore e San Marco la Catola	FG	R		D		
PU059	Serra Defenza	Motta Montecorvino e Pietramontecorvino	FG	R		D		
PU060	Acqua Palomba	Pietramontecorvino	FG	C	1940-1966	D		
PU061	Castelluccio	Pietramontecorvino	FG	C	1978	D	■	
PU062	Costa Jadula	Pietramontecorvino	FG	C	1940-1966	D		
PU063	Costa Jadula o Santo Ianni	Pietramontecorvino	FG	C	1940-1967	D		
PU064	Crocella	Pietramontecorvino	FG	C	1950-1992	D	■	
PU065	Magliano	Pietramontecorvino	FG	C	1940-1966	D		
PU066	Santo Janni	Pietramontecorvino	FG	C	1940-1966	D		
PU068	Diana di Roseto Valfortore	Roseto Valfortore	FG	R		D	■	
PU069	Vallone Ciccone	Roseto Valfortore	FG	P		N	■	
PU076	Convento S. Maria	Volturara Appula, Volturino e Motta Montecorvino	FG	R		D		
PU077	Volturino	Volturino	FG	R		D		

fondenti basici-intermedi**Vulcaniti del
Roccamonfina**

Colate laviche e depositi piroclastici:
fonoliti, tefriti, trachiti e latiti

Estensione: >100 km²
Spessori delle singole unità: decine di metri
Altitudine: 300-800 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per muratura, aggregati, pozzolane) e materia prima per potassa
nessun impiego noto in ceramica

Le vulcaniti del Roccamonfina costituiscono una risorsa di rilievo, considerando l'estensione dei depositi, che sono oggetto di attività estrattiva, attualmente assai ridotta rispetto al passato, per materiali da costruzione. Vari tipi di rocce (trachiti e fonoliti, sature o sottosature in silice, alcune zeolitizzate) sembrano avere un certo potenziale come fondenti ceramici, considerando i contenuti elevati di alcali e la presenza di feldspatoidi, contro tenori moderati di ferro. Sei concessioni furono accordate, nel periodo 1922-1965, per lo sfruttamento delle tefriti leucitiche come fonte di potassa.

Riferimenti: B76, C41, D52, G22, G24, L21, P25.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM049	trachite	Casanova	Carinola	CE	C		D	■	
CM051	piroclastiti: latite	Colle Friello	Conca della Campania	CE	C		D		
CM052	lave tefritiche leucitiche	Sipicciano	Galluccio	CE	C	1924-1952	D		
CM061	latite	Fontanafredda	Roccamonfina	CE	P		N	■	
CM062	trachite (Tufi di Galluccio)	Savone delle Ferriere	Roccamonfina	CE	P		N	■	
CM065	trachite (Tufi di Galluccio)	Aulpa	Sessa Aurunca	CE	P		N		
CM066	tefriti leucitiche	Cescheto	Sessa Aurunca	CE	C	1922-1952	D	■	
CM067	tefriti leucitiche	Fontanaradina	Sessa Aurunca	CE	C	1922-1952	D	■	
CM068	tefriti leucitiche	Monte Tuoro Piccolo	Sessa Aurunca	CE	P		N	■	
CM069	tefriti leucitiche	Le Cortinelle Forche	Sessa Aurunca	CE	C	1922-1952	D	■	
CM070	tefriti leucitiche	Rongolisi Li Paoli	Sessa Aurunca	CE	C	1960-1965	D	■	
CM071	tefriti leucitiche	San Carlo - San Donato	Sessa Aurunca	CE	C	1962-1965	D	■	
CM072	piroclastiti: latite	San Marco	Teano	CE	C		D		
CM073	fonolite	Monte Canneto	Tuoro	CE	P		N	■	

Risorsa

Vulcaniti di Roccamonfina

Litologia

Colate laviche (fonoliti tefritiche e tefriti fonolitiche), duomi (tefriti leucitiche) e depositi piroclastici (trachiti, latiti, fonoliti e fonoliti tefritiche).

Unità

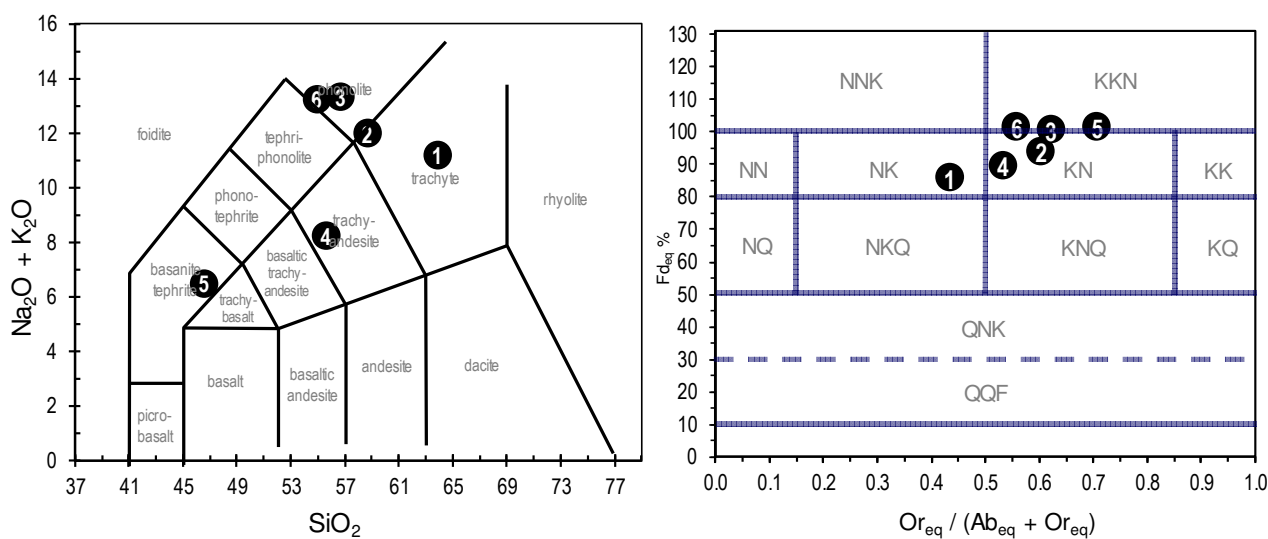
Varie unità del complesso vulcanico di Roccamonfina (es. Tufi bruni, leucitici; Tufi bianchi di Galluccio, trachitici). Provincia magmatica Ernici-Roccamonfina.

Età

Pleistocene superiore

	1 Savone delle Ferriere trachite Roccamonfina CE	2 Casanova trachite Carinola CE	3 Monte Canneto fonolite Tuoro CE	4 Fontanafredda latite Roccamonfina CE	5 Le Cortinelle Forche tefrite leucitica Sessa Aurunca CE	6 Monte Tuoro Piccolo tefrite leucitica Sessa Aurunca CE
riferimenti	C41 G22	P25	P25	P25	P25	L21
SiO ₂	63.82	58.63	56.66	55.55	46.53	54.87
TiO ₂	0.25	0.39	0.46	0.71	1.00	0.26
Al ₂ O ₃	17.40	19.05	20.99	19.00	17.05	20.87
Fe ₂ O ₃	1.66	2.53	2.91	6.23	8.45	2.60
MnO	0.16	0.10	0.15	0.14	0.15	0.13
MgO	0.04	0.57	0.50	2.43	5.61	0.53
CaO	1.24	2.79	2.39	6.70	11.99	2.29
Na ₂ O	5.37	3.79	4.00	3.15	1.47	4.74
K ₂ O	5.84	8.19	9.32	5.09	5.03	8.51
P ₂ O ₅	0.01	0.09	0.60	0.40	0.56	0.05
P.F.	2.80	3.50	1.77	0.20	1.50	5.29
Quarzo*	7	0	0	2	0	0
Feldspatoidi*	0	1	7	0	11	13
Feldspati*	86	89	83	79	49	78
Ab	45	30	27	23	6	30
An	6	13	10	29	29	9
Or	35	47	46	27	15	39
ASI	1.00	0.94	1.00	0.83	0.57	0.99

*composizione normativa



fondenti basici-intermedi

Tufo Grigio Campano

Sequenza piroclastica da grande evento eruttivo:
trachiti e trachiti fonolitiche zeolitizzate

Estensione: >100 km²
Spessori: fino a 100 m
Altitudine: <200 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per muratura, aggregati, pozzolane) e fonte di **zeoliti** proposto come fondente in ceramica e materia prima per aggregati leggeri

Il Tufo Grigio Campano è il frutto di un'eruzione esplosiva, fra le più potenti dei Campi Flegrei, avvenuta circa 39000 anni fa. Tale evento ha proiettato una spessa coltre di depositi piroclastici, che sono oggetto di intensa attività estrattiva nelle province di Napoli, Caserta, Avellino e Benevento. Le porzioni zeolitizzate sono state proposte per la produzione di aggregati leggeri e piastrelle ceramiche, ma non è nota alcuna esperienza di impiego a livello industriale.

Riferimenti: D45, D46, D52, L15.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM064	S. Benedetto	San Nicola la Strada	CE	C		D	■	■
CM075	Schiava	Comiziano-Casamarciano	NA	C		A	■	
CM082	Paenzano	Tufino	NA	C		D	■	

Risorsa

Tufo Grigio Campano

Litologia

Sequenza piroclastica: pomice da caduta stratificate, banchi di scorie in matrice cineritica a diverso grado di saldatura, ignimbriti poco litificate, tufi cineritici quasi totalmente zeolitizzati. Composizione trachitica.

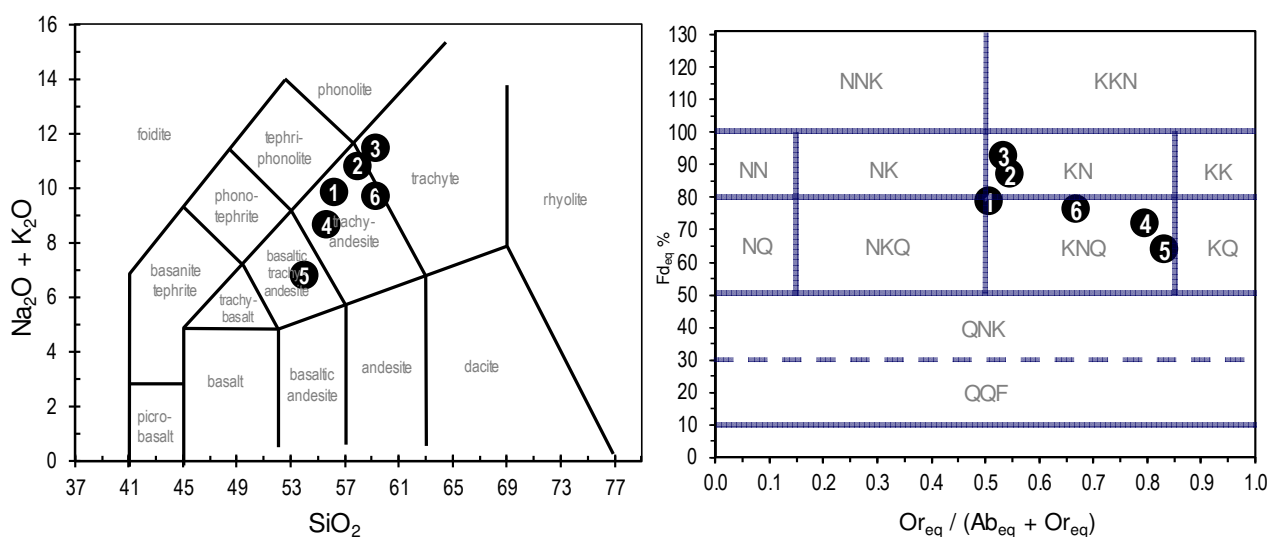
Unità

Complesso vulcanico dei Campi Flegrei: Tufo Grigio Campano. Sinonimi: Ignimbrite Campana.

Età

Pleistocene superiore

	1 Pomice (caduta pliniana)	2 Ceneri stratificate non consolidate	3 Ignimbrite grigia saldata	4 Tufo giallo litificato	5 Tufo giallo litificato	6 Colata di pomice grossolana
	PPF	USAF	WGI	LYT (phillipsite)	LYT (chabazite)	CPF
riferimenti	L20	L20	L20	L20	L20	L20
SiO ₂	56.14	57.94	59.23	55.63	53.96	59.21
TiO ₂	0.46	0.46	0.46	0.47	0.44	0.48
Al ₂ O ₃	19.23	18.60	18.13	16.36	15.88	17.49
Fe ₂ O ₃	3.77	4.27	3.69	4.21	3.99	4.47
MnO	0.26	0.24	0.17	0.16	0.15	0.19
MgO	0.61	0.84	0.88	0.69	0.95	0.96
CaO	2.11	2.63	2.80	3.58	4.32	2.52
Na ₂ O	4.01	4.00	4.37	1.32	0.85	2.52
K ₂ O	5.86	6.83	7.11	7.33	5.97	7.19
P ₂ O ₅	0.09	0.12	0.12	0.09	0.09	0.12
P.F.	7.57	4.24	2.93	10.18	13.49	3.97
Feldspati	10-20	10-60	30-80	10-30	10-30	
Zeoliti	<10	<10	<20	50-70	50-70	<10
ASI	1.15	0.99	0.91	0.98	1.01	1.06



fondenti basici-intermedi

Tufo Giallo Napoletano



Depositi piroclastici zeolitizzati:
latiti e trachiti

Estensione: <5 km²
Spessori: fino a 100 m
Altitudine: <300 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per muratura, aggregati, pozzolane) e materia prima per **zeoliti**
proposto come fondente per ceramica

Il Tufo Giallo Napoletano è il frutto di una potente eruzione esplosiva dei Campi Flegrei, avvenuta circa 15000 anni fa. Tale evento ha proiettato una spessa coltre di depositi piroclastici, che sono oggetto di attività estrattiva in provincia di Napoli. Questo tufo è stato proposto per la produzione di aggregati leggeri e piastrelle ceramiche, ma non è nota alcuna esperienza di impiego a livello industriale.

Riferimenti: C36, D45, D47, D52, D59, D71, W03.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM081	Grotta del Sole	Quarto	NA	C		A	■	■

Risorsa

Tufo Giallo Napoletano

Litologia

Depositi piroclastici giallastri, da litificati a sciolti in relazione alla distanza dal centro eruttivo. La successione è suddivisibile in due membri, distinti in base a caratteristiche sedimentologiche e tessiture. Composizione da latitica a trachitica.

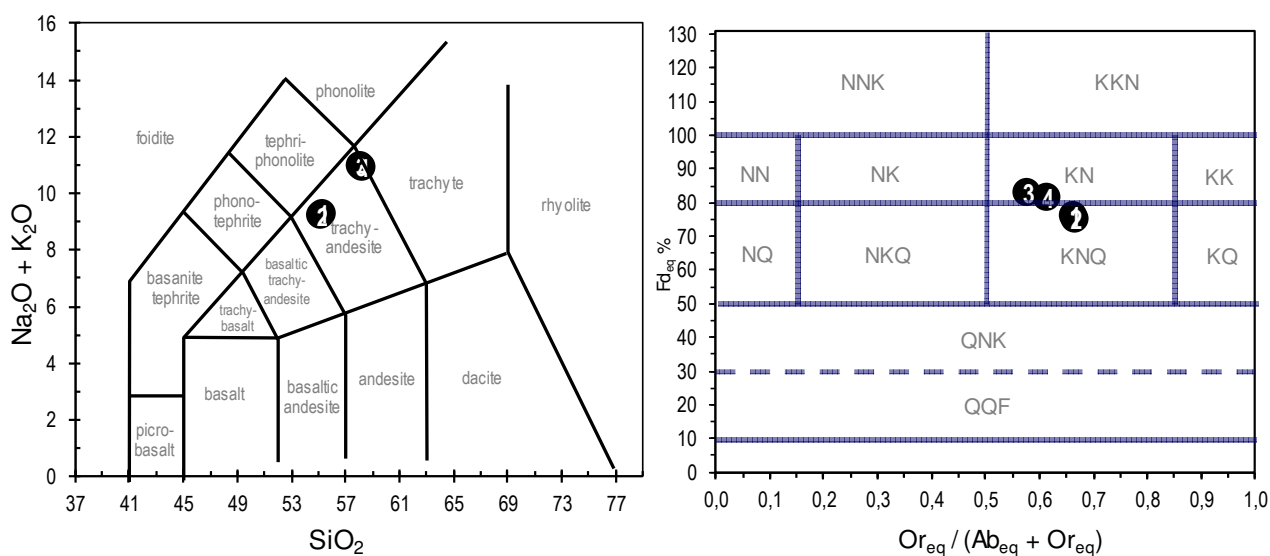
Unità

Complesso vulcanico dei Campi Flegrei: Tufo Giallo Napoletano.

Età

Pleistocene superiore

	1	2	3	4	Tufo Giallo Napoletano
	Grotta del Sole	Grotta del Sole	Grotta del Sole	Grotta del Sole	
	Quarto NA	Quarto NA	Quarto NA	Quarto NA	media
riferimenti	D45	D47	D71	D71	C36
SiO ₂	55,34	55,24	58,12	58,28	
TiO ₂	0,40	0,45	0,58	0,60	
Al ₂ O ₃	17,30	17,50	16,29	16,00	
Fe ₂ O ₃	3,19	3,15	2,98	3,90	
MnO	0,00	0,00	0,17	0,19	
MgO	0,79	0,75	1,17	1,23	
CaO	3,08	2,98	1,78	1,71	
Na ₂ O	2,44	2,40	3,72	3,36	
K ₂ O	6,85	6,80	7,24	7,57	
P ₂ O ₅	0,00	0,00	0,11	0,12	
P.F.	10,63	10,73	7,53	7,47	
Quarzo	0	0			0
Feldspati	25	16-24			14-36
Zeoliti	55	61-63			51-64
ASI	1,02	1,05	0,95	0,95	



caolini & argille refrattarie

Caolini della Campania



Caolinizzazione di piroclastiti a composizione intermedia o basica

Estensione: <10 km²
Spessori non conosciuti
Altitudine: <400 m s.l.m.

Uso: **cementi**
proposti per ceramica, ma non sono noti né studi recenti né esperienze industriali

L'alterazione esalativa ed idrotermale a carico di depositi piroclastici è molto intensa in alcune zone della Campania, coi ben noti esempi della Solfatara di Pozzuoli e dell'isola d'Ischia. A parte qualche tentativo di sfruttamento in queste zone, sono da tempo conosciute le mineralizzazioni a caolino del Casertano (una dozzina di ricerche minerarie, di cui due convertite a concessioni). Tutte le attività estrattive sono dismesse.

Riferimenti: A26, L08, M12, S01, S02, S13.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM045	piroclastiti basiche	Macchie	Ailano	CE	C	1974-2014	I	■	
CM046	piroclastiti basiche	Ravani Forgneto	Ailano e Raviscanina	CE	R		D		
CM050	piroclastiti basiche	Marro dell'Arco	Conca Campania e Presenzano	CE	R		D		
CM053	piroclastiti basiche	Pantano Fragneto	Prata Sannita	CE	C	1962-1999	D	■	
CM054	piroclastiti basiche	Masseria Taverna	Prata Sannita e Ailano	CE	R		D		
CM055	piroclastiti basiche	Piana Spineto	Prata Sannita, Ciorlano e Fontegreca	CE	R		D		
CM056	piroclastiti basiche	Colle Grotta Masseria Montanara	Pratella	CE	R		D		
CM057	piroclastiti basiche	Le Vaglie	Pratella e Ailano	CE	R		D		
CM058	piroclastiti basiche	Presenzano	Presenzano	CE	R		D		
CM059	piroclastiti basiche	Raviscanina	Raviscanina	CE	R		D		
CM060	piroclastiti basiche	Santa Maria Moriatà	Raviscanina	CE	R		D		
CM074	tufi	Monte Coppola	Casamicciola	NA	R		D	■	
CM078	Litosoma della Solfatara	Bocca Grande	Pozzuoli	NA	C	1958-1998	R	■	
CM080	Litosoma della Solfatara	Pisciarelli	Pozzuoli	NA	C	1939-1982	R	■	

Risorsa

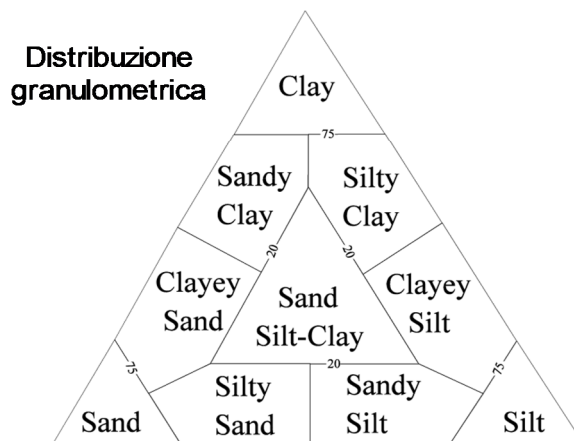
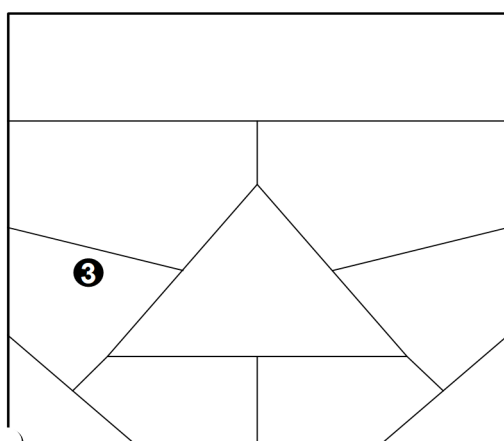
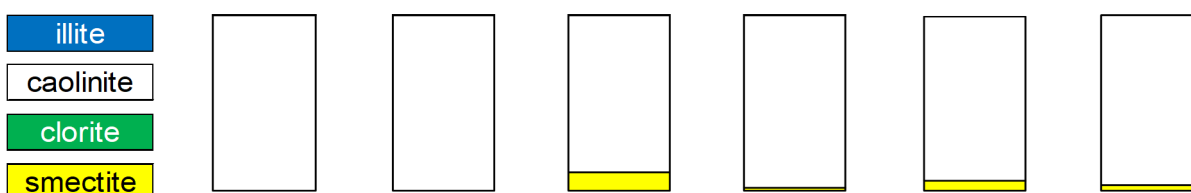
Caolini della Campania

Litologia Prodotti della caolinizzazione (alterazione esalativo-idrotermale) di piroclastiti a composizione intermedia o basica (trachiti, ...).

Unità Mineralizzazioni localizzate entro varie unità dei sistemi delle vulcaniti quaternarie (es. Litosoma della Solfatara).

Età Pleistocene superiore - Olocene

	1	2	3	4	5	6
	Monte Coppola	Pisciarelli	Pantano Fragneto	Pantano Fragneto	Macchie	Macchie
	Casamicciola NA	Pozzuoli NA	Prata Sannita CE	Prata Sannita CE	Ailano CE	Ailano CE
riferimenti	S13	S13	S02	S02	S01	S01
SiO ₂	57.65	53.51	48.20	43.85	47.80	48.56
TiO ₂			0.80	0.80	0.80	0.80
Al ₂ O ₃	18.00	17.06	30.16	36.80	29.30	30.02
Fe ₂ O ₃	0.80	0.31	4.06	1.23	2.59	2.14
MnO			0.10	0.01	0.10	0.10
MgO	0.01		1.02	0.20	0.30	0.35
CaO	0.43		0.75	0.38	1.20	1.40
Na ₂ O	0.24	0.40	0.22	0.01	0.85	0.90
K ₂ O	2.50	3.30	3.44	0.08	3.20	2.10
P ₂ O ₅						
S						
P.F.	17.38	22.48	10.24	13.90	13.60	13.80
Silice	29	23	0	0	1	3
Feldspati	18	23	24	2	27	23
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	39	33	76	96	67	71



argille & marne**Argille di Salerno**

Depositi marini (torbiditi ed emipelagiti):
argille, argille siltose e argille sabbiose

Estensione: <10 km²
Spessori: 60-90 m
Altitudine: 50-300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie)
piastrelle ceramiche (maiolica e monocottura in pasta rossa)

Risorsa importante a livello locale, giacché ha permesso l'instaurarsi di un polo ceramico salernitano (con una decina di cave). Quelle a Salerno sono state chiuse già prima del 2000, in conseguenza dell'espansione urbana della città, mentre nel comprensorio di Montecorvino Pugliano l'attività estrattiva è proseguita per anni. Attualmente, tutte le cave risultano dismesse.

Riferimenti: D16, D69, D70, F06, P36, P37.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM092	Martorano	Montecorvino Pugliano	SA	C	1965	D		
CM093	Nuvola	Montecorvino Pugliano	SA	C	1965	D		
CM094	Pagliarone	Montecorvino Pugliano	SA	C	1991	D	■	■
CM095	Parapoti	Montecorvino Pugliano	SA	C	1991	D	■	■
CM096	S. Vito (Bellizzi)	Montecorvino Pugliano	SA	C	2010	D	■	■
CM102	Brignano Inferiore	Salerno	SA	C	1991	D		
CM103	La.Re.C.	Salerno	SA	C	1996	D		
CM104	Ogliara	Salerno	SA	C	1980	D		
CM105	Rione Fratte	Salerno	SA	C	1996	D		
CM106	Rufoli	Salerno	SA	C	1980	D		
CM107	Via Duca Guglielmo	Salerno	SA	C	1986	D	■	■

Risorsa

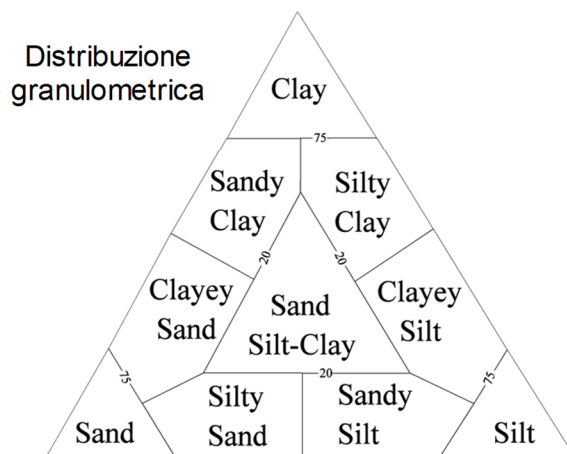
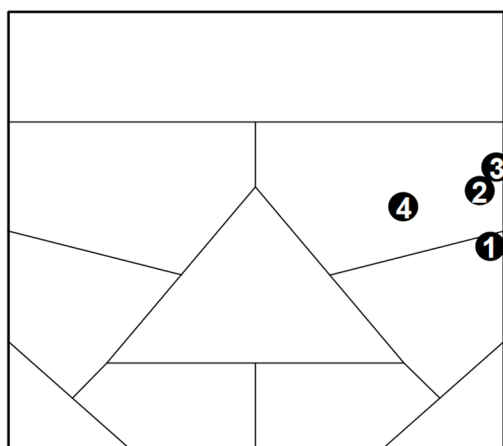
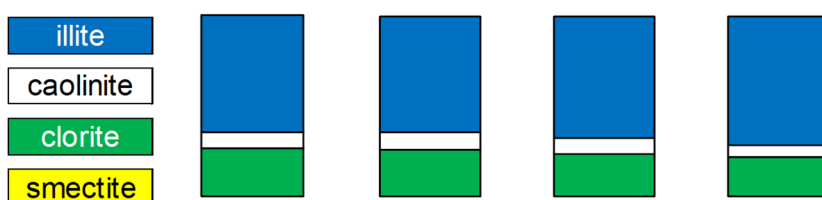
Argille di Salerno

Litologia Argille, argille siltose e argille sabbiose di colore grigio-azzurro, con intercalazioni di arenarie e diatomiti (Argille di Salerno). Depositi torbiditici ed emipelagiti.

Unità Argille di Salerno. Sinonimi: Formazione di Villamaina.

Età Miocene superiore (Tortoniano-Messiniano inferiore)

	1	2	3	4
	San Vito	Parapoti	Pagliarone	Brignano Inferiore
	Montecorvino Pugliano SA	Montecorvino Pugliano SA	Montecorvino Pugliano SA	Salerno
riferimenti	D16	D16	D16	D16
SiO ₂	45.50	46.19	47.92	52.60
TiO ₂	0.69	0.69	0.67	0.60
Al ₂ O ₃	12.21	11.27	12.13	11.77
Fe ₂ O ₃	5.17	4.97	4.84	4.35
MnO	0.10	0.09	0.09	0.09
MgO	2.39	2.18	2.33	2.11
CaO	14.82	16.11	13.81	11.95
Na ₂ O	1.13	1.13	1.09	0.98
K ₂ O	2.35	2.10	2.36	2.53
P ₂ O ₅	0.17	0.16	0.17	0.15
S	0.04	0.06	0.05	0.10
P.F.	15.72	13.48	14.84	13.06
Quarzo	24	26	26	32
Feldspati	10	9	9	9
Carbonati	26	29	25	21
Fillosilicati	38	34	37	36



argille & marne

Formazione di San Mauro



Depositi marini (torbiditi):
argilliti con intercalazioni sabbiose

Estensione: >100 km²
Spessore dell'unità: da 1000 a oltre 2000 m
Spessore dei megastrati: 40 m (Perdifumo); 15 m (Prignano Cilento)
Altitudine: 300-500 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (prevalentemente mattoni pieni/semipieni, vocazione facciavista) e **refrattari** (forni per alimenti)

Risorsa peculiare, nel panorama campano e dell'Appennino meridionale, per i caratteri granulometrici e composizionali, che si prestano a produzioni ceramiche come mattoni refrattari e facciavista. La presenza di grandi strati a prevalenza pelitica ha favorito l'attività estrattiva, limitata a un paio di cave, in esercizio prevalentemente negli anni '80 e '90. Attualmente, ogni attività mineraria è dismessa.

Riferimenti: A29, C57, C59, D16, D69, D70, F06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM099	Perdifumo	Perdifumo	SA	C	1991	D	■	■
CM100	Prignano	Prignano Cilento	SA	C	1991	D	■	■

Risorsa

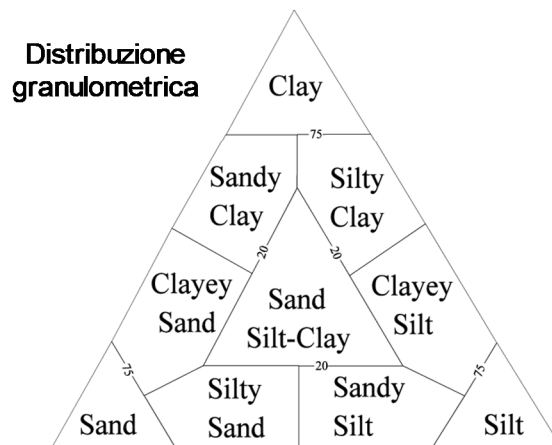
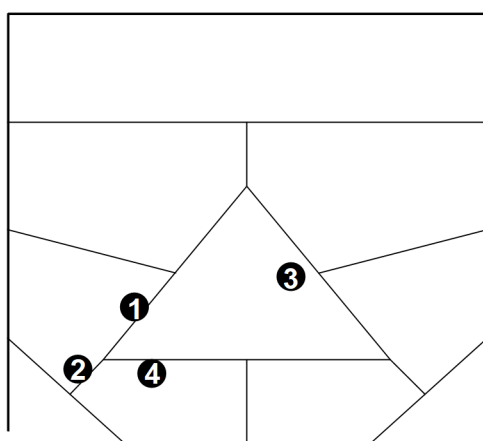
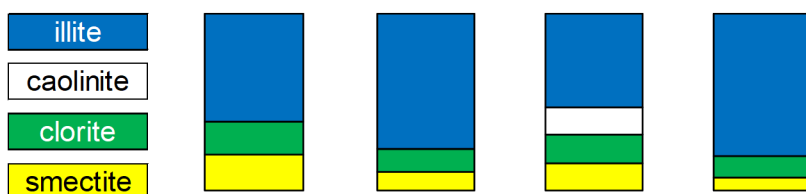
Formazione di San Mauro

Litologia Torbiditi arenaceo-pelitiche in strati generalmente sottili e medi, con intercalati banchi di arenarie e conglomerati. Le argilliti sono grigio-verdastre (torbiditi sottili ed emipelagiti) e talora costituiscono spessi orizzonti (megastrati o *fogliarine*).

Unità Gruppo del Cilento, Formazione di San Mauro, megastrati di Perdifumo e Prignano Cilento.

Età Miocene superiore (Tortoniano)

	1 Prignano Cilento	2 Perdifumo	3 Perdifumo	4 Perdifumo
	Perdifumo SA	Perdifumo SA	Perdifumo SA	Perdifumo SA
riferimenti	F06	F06	F06	F06
SiO ₂	67.07	63.79	60.52	66.96
TiO ₂	0.55	0.61	0.63	0.62
Al ₂ O ₃	16.10	16.90	16.87	15.08
Fe ₂ O ₃	4.28	4.73	5.85	4.84
MnO	0.12	0.11	0.25	0.11
MgO	1.60	1.81	2.11	1.66
CaO	0.77	2.29	3.24	1.35
Na ₂ O	1.09	0.99	0.83	1.12
K ₂ O	4.09	3.94	2.47	3.64
P ₂ O ₅	0.09	0.10	0.16	0.09
S	0.01	0.01	0.03	0.01
P.F.	4.94	6.12	7.33	4.92
Quarzo	36	37	33	42
Feldspati	19	9	5	10
Carbonati	1	3	6	2
Fillosilicati	42	50	55	44



argille & marne**Argille Varicolori**
Italia centro-meridionale

Depositi marini:
argilliti policrome, più o meno tettonizzate

Estensione: >100 km²
Spessori: Argille Varicolori inferiori 100-200 m
Spessori: Argille Varicolori superiori 400-1000 m
Altitudine: 100-800 m s.l.m.

Uso: **aggregati leggeri** (argilla espansa)
laterizi (varie tipologie) e **piastrelle ceramiche**
(monocottura in pasta rossa, cotto toscano)

Risorse ampiamente diffuse dalla Toscana meridionale alla Sicilia, con potenze anche importanti, sebbene siano frammentate in varie unità geologiche. Sono note attività estrattive in 26 giacimenti, ma la gran parte furono dismesse già prima del 2000. Attualmente vi sono quattro miniere in esercizio: due per aggregati leggeri (Abruzzo e Molise) e due per laterizi e piastrelle ceramiche (Toscana e Lazio).

Riferimenti: A09, A12, A15, B53, D66, F10, M49, S23, V02, V08, V11, V15, V19.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
AB029	Argille Varicolori	Gessopalena	Gessopalena	CH	C	1974	D	■	
AB033	Argille Varicolori	Contrada Coccetta	Lentella	CH	C	2012	A	■	
AB037	Argille Varicolori	Colle Barone	Pennapiedimonte	CH	C	1978	D	■	■
BA050	Argille Varicolori	Stigliano-Cirigliano	Stigliano	PZ	P	1981	N	■	
CL027	Argille Varicolori	Montegiordano	Montegiordano Marina	CS	P	1994	N	■	
CL100	Argille Varicolori	Torre Melissa	Torre Melissa	KR	P	1994	N	■	
CL106	Argille Varicolori	Chiapparello	Casignana	RC	P	1994	N	■	
CM031	Argille Varicolori	Acquafredda	Benevento	BN	C	1980	D		
CM033	Argille Varicolori	Masseria del Ponte	Benevento	BN	C	1980	D		
CM035	Argille Varicolori	Torrente Malecagna	Benevento	BN	C	2000	D		
CM036	Argille Variegate	Cerquelle	Casalduni	BN	C	2000	D		
CM043	Argille Varicolori	Masseria Bozzella	S.Arcangelo Trimonte	BN	C	1980	D		
CM086	Argille Varicolori	La Serra	Campagna	SA	C	1980	D		
CM090	Argille Variegate	Gairo	Giffoni Sei Casali	SA	C	1996	D		
CM091	Argille Variegate	San Giorgio	Giffoni Sei Casali	SA	C	1980	D		
CM097	Argille Varicolori	Ponte Ferrere	Oliveto Citra	SA	C	1986	D	■	
CM101	Argille Variegate	Colle della Maddalena	S.Antonio Pontecagnano	SA	C	1980	D		
LA003	Argille varicolori	Campo di Cristo	Ceprano	FR	C	2022	A		
LA008	Argille Varicolori	Tordoni	Pontecorvo	FR	C	1975	D		
LA126	Argilliti del Mignone	La Tignaia	Barbarano Romano	VT	C	1982	N	■	■
MO006	Argille Varicolori	Ripamolisani	Campobasso	CB	C	1986	D	■	
MO008	Argille Varicolori	Biferno	Casalciprano	CB	C	2010	A	■	■
MO018	Argille Varicolori	Feudo Matri	Montagano	CB	C	1974	D	■	
MO019	Argille Varicolori	Strada Matrice	Montagano	CB	C	1974	D	■	
MO046	Argille Varicolori	Monte	Spinete	CB	C	1965	D		
PU026	Argille Variegate	Casalnuovo Monterotaro	Casalnuovo Monterotaro	FG	C	1974	N	■	
PU067	Argille variegate	Rocchetta Sant'Antonio	Rocchetta Sant'Antonio	FG	C	1974	N	■	
PU070	Argille variegate	Vallone Grande	San Bartolomeo in Galdo	FG	C	1974	N	■	
SI029	Argille varicolori	Raddusa	Raddusa	CT	C	1970	D	■	

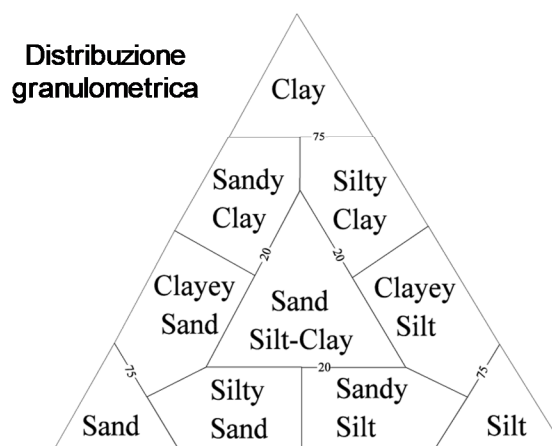
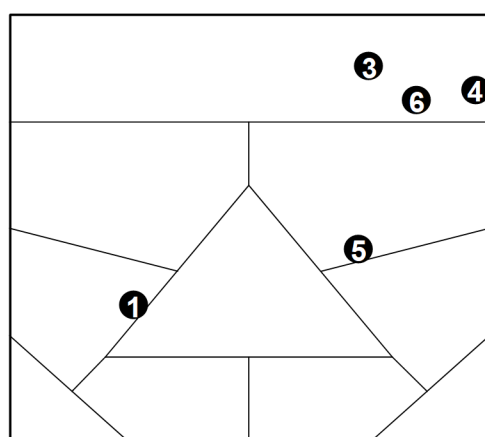
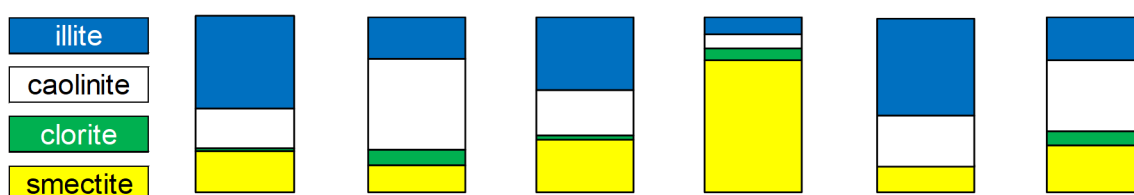
Risorsa Argille Varicolori (Italia centro-meridionale)

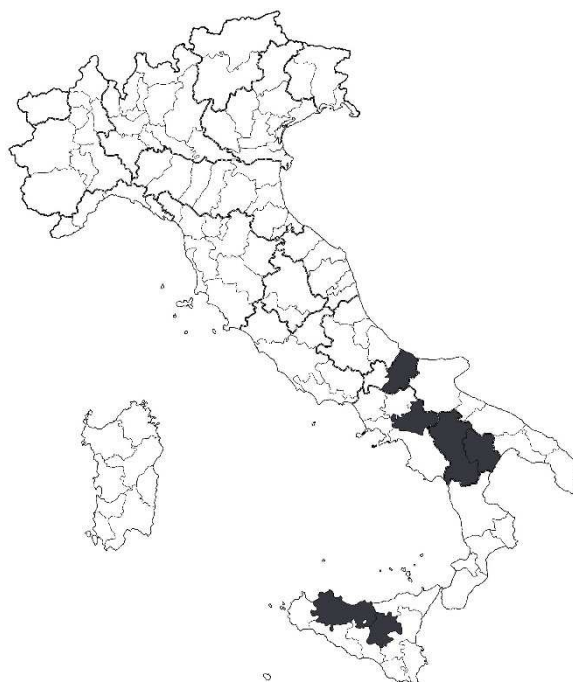
Litologia Argilliti policrome (rosse, verdi e grigie) fortemente tettonizzate (mélange tettonico). Si hanno intercalazioni di marne, calcareniti, calcilutiti, arenarie, siltiti e diaspri. Ambiente marino profondo con apporti torbiditici di carattere distale.

Unità Gruppo delle Argille Variegate: Argille Varicolori Inferiori (*) e Argille Varicolori Superiori (**).
Sinonimi: Argille Varicolori *Auctt.*, Argilliti del Mignone

Età Cretaceo (*) - Oligocene-Miocene inferiore (**)

	1	2	3	4	5	6
	Selvana	Colle Barone	Biferno	Masseria Cognere	Chiapparello	Raddusa
	Castell'Azzara GR	Pennapiedimonte CH	Casalciprano CB	Stigliano PZ	Casignana RC	Raddusa CT
riferimenti	V02	V08	X03	A09	A15	F10
SiO ₂	63.54	50.03	51.56	64.35	57.49	54.65
TiO ₂	0.32	0.27	1.02	0.92	0.71	0.93
Al ₂ O ₃	17.45	26.61	19.28	13.50	21.55	19.46
Fe ₂ O ₃	7.68	5.75	8.36	7.31	7.91	9.13
MnO			0.19		0.16	0.18
MgO	1.54	3.36	2.28	2.04	0.95	3.39
CaO	0.38	2.13	1.78	0.84	0.45	1.98
Na ₂ O	0.87	1.07	1.04	1.60	1.11	0.62
K ₂ O	2.70	1.91	2.40	3.71	3.22	1.59
P ₂ O ₅			0.14	0.01	0.23	0.10
S				0.12	0.01	
P.F.	4.98	8.67	11.92	12.00	5.84	7.96
Quarzo	24	0	7	6	13	13
Feldspati	9	11	10	1	11	6
Carbonati	1	3	3	2	1	3
Fillosilicati	61	86	78	91	72	73



sabbie silicee & feldspatiche**Arenarie del
Flysch Numidico**

Depositi marini (torbiditi):
quarzareniti

Estensione: >100 km²
Spessori: da 50 a 300 m
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **vetrerie** e **ceramica** (prevalentemente sanitari)

Le quarzareniti del Flysch Numidico sono la principale fonte di sabbie silicee del Mezzogiorno. Questa risorsa è stata sfruttata da una dozzina di giacimenti, con due concessioni attualmente operative (province di Campobasso e Potenza). Questi numeri appaiono sottostimati: data l'estensione areale e la potenza dei depositi, le attività estrattive dismesse, specie a piccola scala, sono probabilmente più numerose.

Riferimenti: B57, C29, D33, D65, F18, F19, L16, P22.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
BA019	Rotondella	Rotondella	MT	P		N	■	
BA031	Campomaggiore	Campomaggiore	PZ	P		N	■	
BA035	Contrada Pisciole - Bosco della Frasca	Melfi	PZ	C		A		
BA039	Monte Torretta	Pietragalla	PZ	C		D	■	
BA040	S. Giorgio	Pietragalla	PZ	C		D	■	
BA047	Rotonda	Rotonda	PZ	R		N		
CM002	Aquilonia	Aquilonia	AV	P		N	■	
CM020	Monteverde	Monteverde	AV	P		N	■	
MO024	Capoiaccio - Toppo Capoiacci	Riccia	CB	C		A		
SI030	Monte Salici	Centuripe	EN	P		N	■	
SI032	Serra del Bosco	Leonforte	EN	P		N	■	
SI034	Nicosia	Nicosia	EN	P		N	■	
SI101	Portella Colla	Castelbuono	PA	P		N	■	

Risorsa

Arenarie del Flysch Numidico

Litologia

Quarzareniti di colore giallo ocra, grigio o marrone, a grana da fine a medio grossolana, in strati da sottili a massivi, talora gradati. Localmente si hanno intercalazioni di strati sottili di argille, siltiti e calcari. Sedimentazione torbiditica in ambiente marino profondo.

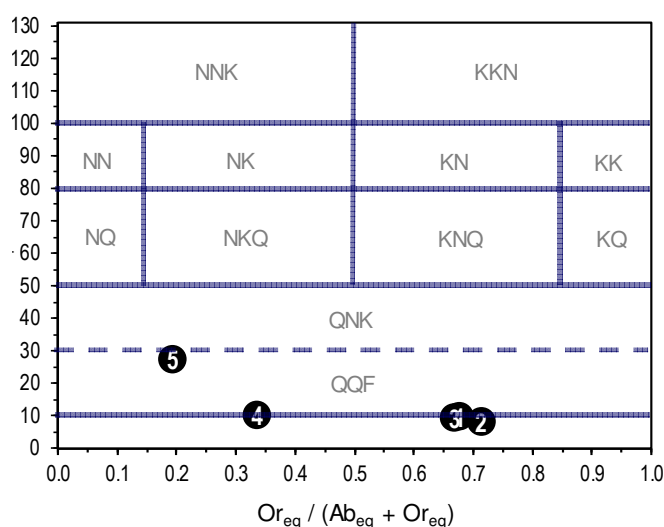
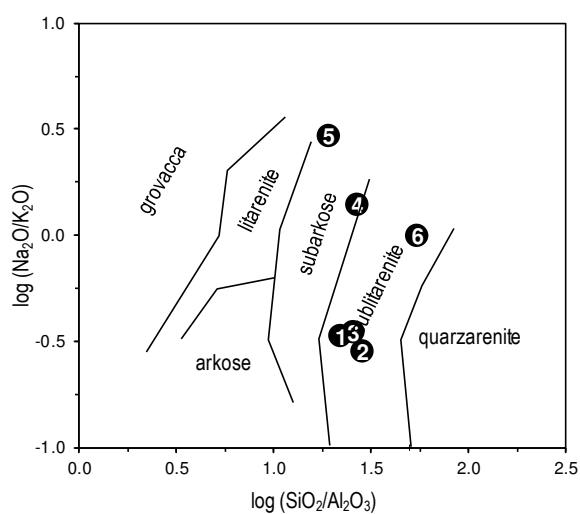
Unità

Formazione del Flysch Numidico. Unità tettonica del Sannio.

Età

Miocene inferiore-medio (Aquitaniiano-Langhiano)

	1	2	3	4	5	6
	Monteverde	Aquilonia	Pietragalla	Valsinni	Rotondella	Capoiaccio
	Monteverde AV	Aquilonia AV	Pietragalla PZ	Colobrarò-Val Sinni MT	Rotondella MT	Riccìa CB
riferimenti	F18	F18	F19	F18	F18	X01
SiO ₂	91.76	93.75	92.90	91.63	83.32	98.00
TiO ₂	0.27	0.22	0.22	0.24	0.27	
Al ₂ O ₃	4.17	3.30	3.65	3.43	4.38	1.80
Fe ₂ O ₃	1.17	0.66	0.84	1.38	2.62	0.25
MnO						
MgO	0.13	0.07	0.10	0.45	0.87	
CaO	0.10	0.06	0.11	0.70	4.14	
Na ₂ O	0.36	0.27	0.35	0.53	0.68	
K ₂ O	1.07	0.95	1.00	0.38	0.23	
P ₂ O ₅	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	
P.F.	0.96	0.71	0.81	1.20	3.43	0.30
Quarzo	83	86	85	85	70	96
Feldspati	10	8	9	10	10	
Ab	3	2	3	4	6	
Or	6	6	6	2	1	
Carbonati	0	0	0	1	7	



argille & marne

Argille Azzurre (Fossa Bradanica)



Depositi marini (piattaforma):
argille siltose e marne argillose

Estensione: >100 km²
Spessori: da 200 a 1000 m
Altitudine: 200-600 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie)
proposte per piastrelle ceramiche (maiolica e monocottura porosa in pasta rossa)

Le Argille Subappennine rappresentano una risorsa importante, per la vasta estensione degli affioramenti e la notevole potenza, e sono state ampiamente studiate e caratterizzate. Attività estrattive (poco più di una ventina) sono note soprattutto nel Materano, ma per la maggior parte furono abbandonate già prima del 1990. Vi sono attualmente due laterifici in attività.

Riferimenti: D22, D24, D25, D35, M11, P08, S13, S14.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
BA001	Torrente Cavone	Andriace	MT	C	1965	D	■	
BA003	Contrada Pallotico	Garaguso	MT	C	1996	D		
BA004	Masseria Casaligno Siggiano	Grassano	MT	C	1996	D	■	■
BA005	Irsina	Irsina	MT	P	1981	N	■	
BA006	Serritello La Valle	Matera	MT	C	1975	D	■	
BA007	Venusio S.S. 99	Matera	MT	C	2022	A	■	■
BA008	Venusio Scalo	Matera	MT	C	1965	D	■	
BA009	Miglianico	Miglianico	MT	P	1981	N	■	
BA010	Fabbrica Laterizi C.Buonfiglio	Montalbano Jonico	MT	C	1965	D	■	
BA011	Masseria Grassi	Montalbano Jonico	MT	C	1965	D	■	
BA012	Fontana di Garzo	Montescaglioso	MT	C	1974	D	■	
BA013	Montevenere	Montescaglioso	MT	C	1974	D	■	
BA014	Zoppo dei Nuvoli	Montescaglioso	MT	C	1974	D	■	
BA015	Pantone Ciuchera	Pisticci	MT	C	1981	D	■	
BA016	Le Costiere	Policoro	MT	C	1965	D	■	
BA017	Pomarico	Pomarico	MT	P	1981	N	■	
BA018	Torrente Canna	Rocca Imperiale	MT	C	1965	D	■	
BA021	Salandra	Salandra	MT	C	2010	D	■	
BA023	Serra del Cedro	Tricarico	MT	C	1965	D	■	
BA027	Fornaci Presso Caprara	Banzi	PZ	C	1965	D		
BA032	Monte della Croce	Genzano di Lucania	PZ	C	1965	D	■	
BA033	Monte Poto	Genzano di Lucania	PZ	C	2022	A	■	
BA034	Pupoli	Lavello	PZ	C	1986	D	■	
BA053	Cerrigno	Venosa	PZ	C	1965	D	■	
BA054	Torrente Vallone	Venosa	PZ	C	1991	D	■	

Risorsa

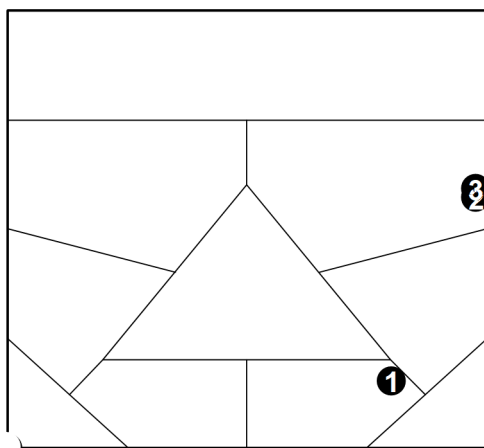
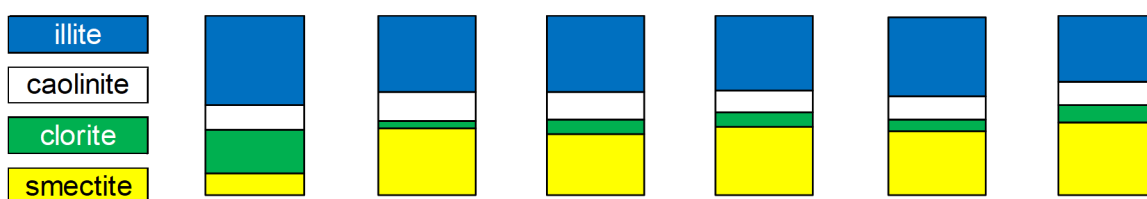
Argille Azzurre della Fossa Bradanica

Litologia Alternanza di argille siltose e marne argillose, a cui si intercalano sottili strati di sabbia. Strati da pochi cm ad oltre il metro. Ambiente di piattaforma.

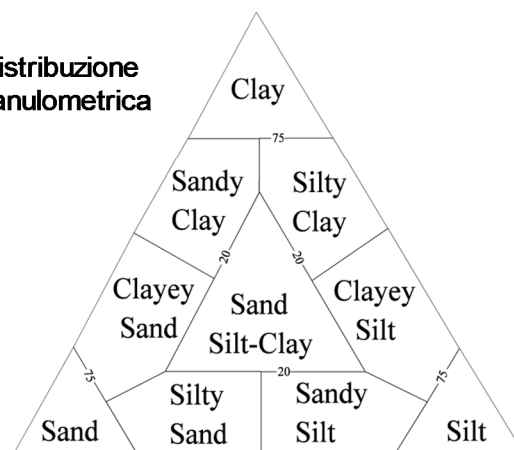
Unità Formazione delle Argille Subappennine. Sinonimi: Formazione delle Argille Azzurre, Formazione dell'Ofanto, Argille di Montesecco.

Età Pliocene superiore - Pleistocene inferiore (Piacenziano-Gelasiano)

	1	2	3	4	5	6
	Venosa	Venusio	Siggiano	Miglionico	Pomarico	Monte- scaglioso
	Venosa PZ	Matera	Grassano MT	Miglionico MT	Pomarico MT	Montescaglioso MT
riferimenti	S14	D21	D21	D22	D22	D22
SiO ₂	48.33	43.42	52.19	47.10	47.10	47.50
TiO ₂	0.59	0.63	0.70	0.70	0.70	0.60
Al ₂ O ₃	12.94	10.98	12.89	14.30	14.10	11.60
Fe ₂ O ₃	4.95	4.27	5.07	5.70	5.70	4.20
MnO	0.08	0.09	0.10			
MgO	2.39	3.19	2.28	2.80	2.60	3.20
CaO	11.92	17.30	10.43	12.40	12.50	17.50
Na ₂ O	0.72	0.75	1.15	0.80	1.00	0.80
K ₂ O	1.94	2.05	2.30	2.20	2.00	1.90
P ₂ O ₅	0.11	0.15	0.16			
S		0.25	0.14			
P.F.	16.02	16.95	12.69	14.10	13.90	16.50
Quarzo	11	8	18	14	13	13
Feldspati	8	3	4	8	6	9
Carbonati	23	28	19	20	20	24
Fillosilicati	58	61	59	58	61	54



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Argille Azzurre (Murge e Salento)



Depositi marini (piattaforma):
Argille marnose e siltose

Estensione: 50-60 km²
Spessori: 2-10 m
Altitudine: <400 m s.l.m.

Uso: **cementi** e **laterizi** (varie tipologie)

Le Argille Subappennine rappresentano l'unica fonte di argilla per l'industria ceramica nelle Murge e nel Salento. Pertanto, sono stati sfruttati capillarmente gli affioramenti esistenti nelle province di Bari, Lecce e Taranto (una trentina di cave, per la metà attive dopo il 2000). Alcune attività estrattive sono note anche nelle province di Brindisi e Barletta-Andria-Trani. Attualmente, quattro giacimenti sono coltivati per cemento.

Riferimenti: D19, D21, D22, D25, D28, D29, D35, D39, G08.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
PU001	Altamura	Altamura	BA	C	1984	D	■	
PU002	Cimitero	Canosa	BA	C	1968-?	D	■	
PU003	La Marchesa	Canosa	BA	C	1971-?	D	■	
PU004	Picadi	Canosa	BA	C	1973-?	D	■	
PU005	Gravina	Gravina	BA	C	1984	D	■	
PU006	Statale Bari-Altamura	Modugno	BA	C	1975	D		
PU007	Fabbrica Laterizi	Molfetta	BA	C	1965	D		
PU008	Fornace	Molfetta	BA	C	1965	D		
PU009	Fornace del Seminario	Molfetta	BA	C	1965	D		
PU010	Poggiorsini	Poggiorsini	BA	C	1984	D	■	
PU011	Pozzillo	Rutigliano	BA	C	1965	D	■	
PU012	Canneto	Spinazzola	BA	C	1960-1974	D	■	
PU013	Cappuccini=Valle Ferrara	Spinazzola	BA	C	1970-1981	D	■	
PU014	Terlizzi	Terlizzi	BA	C	2010	D		
PU016	S.S. 16 Km 920,300	Brindisi	BR	C	1986	D		
PU018	Grottone	Barletta	BT	C	2018	A		
PU019	La Marchesa	Barletta	BT	C	2005-2015	D		
PU020	Valle Marchesa	Barletta	BT	C	2018	A		
PU078	Cas. Vergine	Cutrofiano	LE	C	1965	D	■	
PU079	Cristallino	Cutrofiano	LE	C	1990-2000	D	■	
PU080	Don Paolo	Cutrofiano	LE	C	2010-2022	A	■	
PU081	Mandrò	Cutrofiano	LE	C	1969-2010	D	■	■
PU082	Signorella	Cutrofiano	LE	C	1966-2000	D	■	■
PU083	Nardò-Ugento	Nardò	LE	C	1984	D	■	
PU084	Terra d'Otranto	Otranto	LE	C	1989	N	■	■
PU085	Canale Montegiordano	Crispiano	TA	C	2010-2018	I		
PU086	Canale Montegiordano	Crispiano	TA	C	2010	D		
PU087	Fragagliano	Fragagliano	TA	C	1981	N	■	
PU088	Girifalco	Ginosa	TA	C	2010-2022	A	■	
PU089	Olivetella	Grottaglie	TA	C	2010	D	■	
PU090	Montepagliulo	Montemesola	TA	C	2005-2018	I	■	
PU091	Visciolo	Montemesola	TA	C	1963-2005	D	■	■
PU092	Monteparano	Monteparano	TA	C	1981	N	■	
PU093	SS Ionica	Taranto	TA	C	1969-?	D	■	
PU094	Taranto Stazione	Taranto	TA	C	1969-?	D	■	

Risorsa

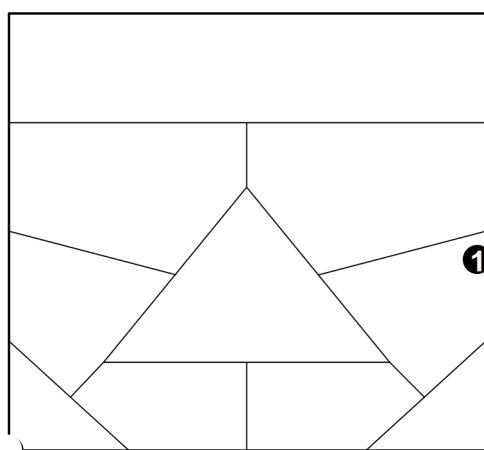
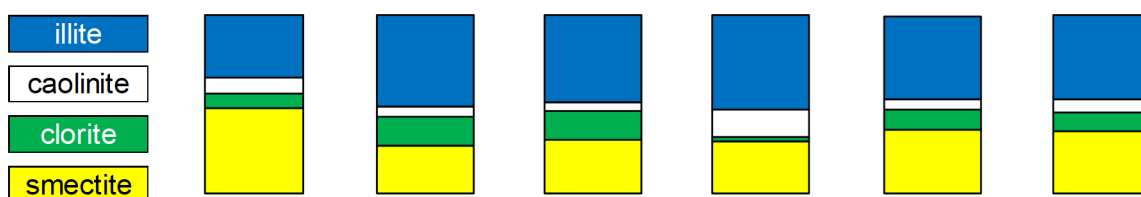
Argille Azzurre delle Murge e del Salento

Litologia Argille marnoso-siltose di colore grigio-azzurro, intensamente bioturbate, che si alternano a silt sabbiosi. Ambiente di piattaforma.

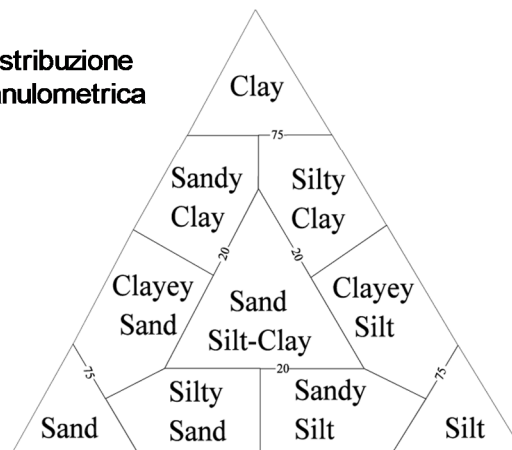
Unità Formazione delle Argille Subappennine. Sinonimi: Formazione delle Argille Azzurre, Argille di Gravina.

Età Pleistocene inferiore (Calabriano)

	1	2	3	4	5	6
	Olivetella	S.S. Ionica	Montepagliulo	Pozzillo	Nardò-Ugento	Mandrò
	Grottaglie TA	Taranto	Montemesola TA	Rutigliano BA	Nardò LE	Cutrofiano LE
riferimenti	D21	D22	D22	D19	D22	D22
SiO ₂	45.23	44.4	43.1	44.53	38.0	44.9
TiO ₂	0.59	0.7	0.7	0.74	0.5	0.5
Al ₂ O ₃	10.96	10.7	10.0	10.50	10.1	13.5
Fe ₂ O ₃	3.97	4.4	3.9	4.50	4.2	4.9
MnO	0.09		0.03	0.14		
MgO	2.98	3.3	2.90	1.22	2.5	2.9
CaO	15.83	16.8	18.9	18.18	21.3	15.0
Na ₂ O	0.82	0.5	0.5	0.62	0.4	0.6
K ₂ O	2.05	1.8	1.5	1.96	1.7	2.1
P ₂ O ₅	0.15		0.1	0.04		
S	0.09					
P.F.	16.57	17.4	18.5	17.40	21.3	15.6
Quarzo	12	14	17	23	9	11
Feldspati	4	6	6	5	3	6
Carbonati	25	31	34	34	38	28
Fillosilicati	59	49	43	38	53	55



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Argille Azzurre (Campania-Potentino)



Depositi marini (piattaforma):
Argille marnose e siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: da 40 m fino a 800 m
Altitudine: 200-800 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

Le successioni sedimentarie dei bacini intramontani della Campania e del Potentino contengono un orizzonte di Argille Azzurre, di spessore localmente importante, che costituisce la principale fonte di argilla per laterizi e terrecotte. I giacimenti noti sono un'ottantina, ripartiti fra le province di Avellino, Benevento, Caserta, Salerno e Potenza. Delle cinque cave che erano in attività nel 2010, nessuna è più in esercizio.

Riferimenti: B35, D16, D19, D20, D23, D26, D27, L07, M10, S13.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
BA026	Avigliano Scalo	Avigliano	PZ	C	1965	D		
BA036	Fiumara di Atella	Monticchio Bagni	PZ	C	1965	D	■	
BA037	Pecci	Paterno	PZ	C	1965	D	■	
BA041	Contrada Gallitello	Potenza	PZ	C	2010	D	■	■
BA042	Potenza Via Cavour	Potenza	PZ	C	1981	D	■	■
BA048	Ruvo del Monte	Ruvo del Monte	PZ	P	1981	N	■	
BA050	Stigliano-Cirigliano	Stigliano	PZ	P	1981	N	■	
BA051	Tito Scalo	Tito	PZ	C	1996	D		
BA052	Fornace	Tramutola	PZ	C	1965	D		
BA055	S.S. N. 276 Km 46	Viggiano	PZ	C	1965	D	■	
CM001	Altavilla	Altavilla Irpina	AV	C	1965	D		
CM003	Contrada Cervaro	Ariano Irpino	AV	C	1991	D	■	■
CM004	Masseria Sicuranza	Ariano Irpino	AV	C	2000	D		
CM005	Monte Aria del Vento	Ariano Irpino	AV	C	1965	D		
CM006	Atripalda	Atripalda	AV	C	1965	D		
CM007	Fornace	Bonito	AV	C	1965	D		
CM008	Cairano	Cairano	AV	P	1982	N	■	
CM009	Calitri Scalo - Tasso	Calitri	AV	C	2011	D	■	■
CM010	Cantoniera Finocchia	Calitri	AV	C	1965	D	■	

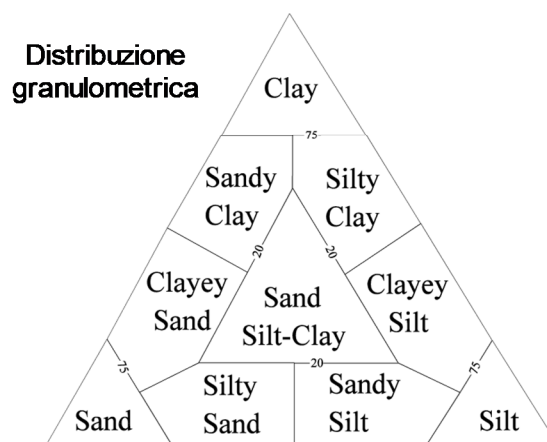
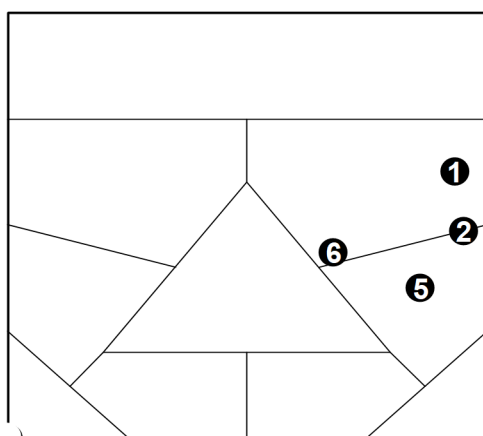
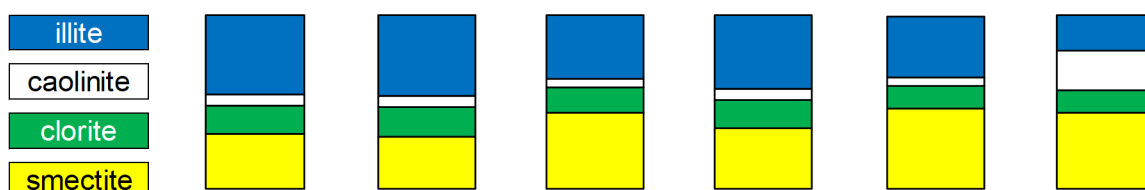
Risorsa Argille Azzurre della Campania e del Potentino

Litologia Argille siltoso-marnose di colore grigio-azzurro, intensamente bioturbate, a stratificazione indistinta o sottile, con intercalazioni sabbiose e siltose. Ambiente di prodelta e piattaforma continentale.

Unità Unità dei Bacini Pliocenici Intrappenninici: Sintemi di Andretta (subsistema di Vallicella), Ariano Irpino (subs. del F. Miscano) Tolve (subs. di Acerenza e Potenza). Sinonimi: Formazione delle Argille Azzurre, Formazione della Baronìa (membro F. Miscano).

Età Pliocene (Zancleano-Piacenziano)

	1	2	3	4	5	6
	Tora	Contrada Tre Ponti	Guardia dei Lombardi	Tasso	Contrada Gallitello	Tricarico
	Montesarchio BN	S.Martino Valle Caudina AV	Guardia dei Lombardi AV	Calitri AV	Potenza	Tricarico PZ
riferimenti	D16	D16	B35	D27	D20	M10
SiO ₂	48.54	50.65	48.30	51.30	48.10	50.40
TiO ₂	0.61	0.60	0.60	0.60	0.50	0.64
Al ₂ O ₃	12.09	11.93	12.20	13.10	13.10	13.48
Fe ₂ O ₃	4.27	4.21	4.10	3.20	3.50	5.57
MnO	0.09	0.09				0.11
MgO	2.43	2.14	2.90	2.40	2.80	2.05
CaO	13.91	12.99	13.60	12.70	13.70	10.29
Na ₂ O	1.20	0.98	0.70	1.80	1.20	0.89
K ₂ O	2.37	2.32	2.00	2.10	2.20	2.27
P ₂ O ₅	0.18	0.18				0.17
S	0.11	0.08				
P.F.	14.47	13.93	15.50	12.50	15.00	14.35
Quarzo	17	21	16	18	10	23
Feldspati	10	8	9	10	10	5
Carbonati	25	23	26	23	25	20
Fillosilicati	48	47	46	49	54	53



Argille Azzurre (Campania-Potentino) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM011	Piano della Fontana	Calitri	AV	C	1975	D	■	
CM012	Via Provinciale Capriglia	Capriglia Irpina	AV	C	1981	D		
CM014	Guardia Lombardi	Guardia Lombardi	AV	P	1984	N	■	
CM015	Serro di Zuzolo	Lacedonia	AV	C	1965	D		
CM016	Via S. Angelo Lombardi Scalo	Lioni	AV	C	2005	D		
CM017	Contrada Faenziera	Manocalzati	AV	C	1981	D		
CM018	Montaguto Scalo	Montaguto	AV	C	1965	D		
CM019	S.Vito	Montecalvo Iripino	AV	C	1986	D		
CM021	Nusco	Nusco	AV	C	1965	D		
CM022	Contrada Capolongo	Petruro Iripino	AV	C	1981	D		
CM023	Via Monacaccio	S. Andrea di Conza	AV	C	1986	D	■	
CM024	Scannacapre	S. Angelo dei Lombardi	AV	C	1990	D		
CM025	Contrada Tre Ponti	S. Martino Valle Caudina	AV	C	2010	D	■	■
CM026	S.S. Appia Km 245	S. Martino Valle Caudina	AV	C	1986	D		
CM027	Tagliata	S. Martino Valle Caudina	AV	C	1986	D		
CM029	Fiumicello	Teora	AV	C	1965	D		
CM030	Colle Calegna	Ailano	BN	C	1965	D		
CM031	Acquafredda	Benevento	BN	C	1980	D		
CM032	Gran Potenza	Benevento	BN	C	1986	D		
CM033	Masseria del Ponte	Benevento	BN	C	1980	D		
CM034	San Vito	Benevento	BN	C	1996	D		
CM035	Torrente Malecagna	Benevento	BN	C	2000	D		
CM036	Cerquelle	Casalduni	BN	C	2000	D		
CM039	Tora Moccia	Montesarchio	BN	C	2010	D	■	■
CM040	Tora S.S. Appia	Montesarchio	BN	C	2010	D		
CM041	Tre Ponti	Montesarchio	BN	C	1986	D		
CM042	Contrada Carpinelli	Paduli	BN	C	1991	D	■	■
CM043	Masseria Bozzella	S. Arcangelo Trimonte	BN	C	1980	D		
CM044	Tufara	Tufara	BN	C	1980	D		
CM047	Muleta	Alvignano	CE	C	1986	D		
CM048	Petrulo	Calvi Risorta	CE	C	1986	D		

Argille Azzurre (Campania-Potentino) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CM063	S.S. Sannitica Km 35,600	S.Angelo in Formis	CE	C	1991	D		
CM083	Ponte Lisciaio	Bellizzi di Montecorvino	SA	C	1986	D		
CM084	S.S. 18 Km 71	Bellizzi di Montecorvino	SA	C	1986	D		
CM085	Contrada Difesa Maddalena	Campagna	SA	C	1986	D	■	
CM086	La Serra	Campagna	SA	C	1980	D		
CM087	Casalvelino Scalo	Casalvelino	SA	C	1991	D	■	■
CM088	Contrada Tavoliere	Contursi Terme	SA	C	1980	D		
CM089	S.S. della Calabria	Fortino	SA	C	1965	D		
CM090	Gairo	Giffoni Sei Casali	SA	C	1996	D		
CM091	San Giorgio	Giffoni Sei Casali	SA	C	1980	D		
CM092	Martorano	Montecorvino Pugliano	SA	C	1965	D		
CM093	Nuvola	Montecorvino Pugliano	SA	C	1965	D		
CM094	Pagliarone	Montecorvino Pugliano	SA	C	1991	D	■	■
CM095	Parapoti	Montecorvino Pugliano	SA	C	1991	D	■	■
CM096	S. Vito (Bellizzi)	Montecorvino Pugliano	SA	C	2010	D	■	■
CM097	Ponte Ferrere	Oliveto Citra	SA	C	1986	D	■	
CM098	Padula Via Nazionale	Padula	SA	C	1991	D		
CM099	Perdifumo	Perdifumo	SA	C	1991	D	■	■
CM100	Prignano	Prignano Cilento	SA	C	1991	D	■	■
CM101	Colle della Maddalena	S.Antonio Pontecagnano	SA	C	1980	D		
CM102	Brignano Inferiore	Salerno	SA	C	1991	D		
CM103	La.Re.C.	Salerno	SA	C	1996	D		
CM104	Ogliara	Salerno	SA	C	1980	D		
CM105	Rione Fratte	Salerno	SA	C	1996	D		
CM106	Rufoli	Salerno	SA	C	1980	D		
CM107	Via Duca Guglielmo	Salerno	SA	C	1986	D	■	■
CM108	SP16 Km 5	Sapri	SA	C	1975	D	■	
CM109	Serre	Serre	SA	C	2010	D	■	■
CM110	Ponte Cappuccini	Silla di Sassano	SA	C	1986	D		

fondenti basici-intermedi

Vulcaniti del Monte Vulture

Vulcanoclastiti e lave:
trachiti, fonoliti, tefriti e zeoliti

Estensione: >100 km²
Spessori delle singole unità: fino a decine di metri
Altitudine: 600-800 m s.l.m.

Uso: **materiali da costruzione** (elementi per muratura, aggregati, pozzolane)
nessun impiego ceramico noto

Le vulcaniti del Monte Vulture non sono mai state prese in considerazione dall'industria ceramica, nonostante il contenuto di alcali e di feldspatoidi sia generalmente elevato ed i volumi disponibili siano notevoli. In alcune unità, i tenori di ferro non sono particolarmente alti. Le attività estrattive sono numerose, sebbene molte cave siano ormai dismesse, destinate ad impieghi nel settore delle costruzioni.

Riferimenti: B65, B76, D52, D57, P25.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
BA028	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Madonna di Costantinopoli	Barile	PZ	C		A	■	
BA029	S. Fara d'Olivo: Ignimbriti (tufi chiari): trachifonoliti	Piana dei Gelsi	Barile	PZ				■	
BA030	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Vallone di Baldassarri	Barile	PZ	C		A	■	
BA043	S. Fara d'Olivo: Ignimbriti (tufi chiari): trachifonoliti	Fara d'Olivo Vallone Macera	Rapolla	PZ	R		N	■	
BA044	S. Case Lopes: ceneri basanitiche	Case Lopes	Rionero in Vulture	PZ	C		D	■	
BA045	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Macarico	Rionero in Vulture	PZ	C		A	■	
BA046	S. Vulture-S.Michele: tefrifonoliti	Ventaruolo	Rionero in Vulture	PZ	C		D	■	

Risorsa

Vulcaniti del Monte Vulture

Litologia

Vulcaniti piroclastiche di flusso e caduta (ceneri, scorie, pomici, ignimbriti) e lave (colate e duomi). Ampio spettro composizionale, da trachiti fonolitiche e fonoliti (anche zeolitizzate) a tefriti, basaniti e hauynofiri.

Unità

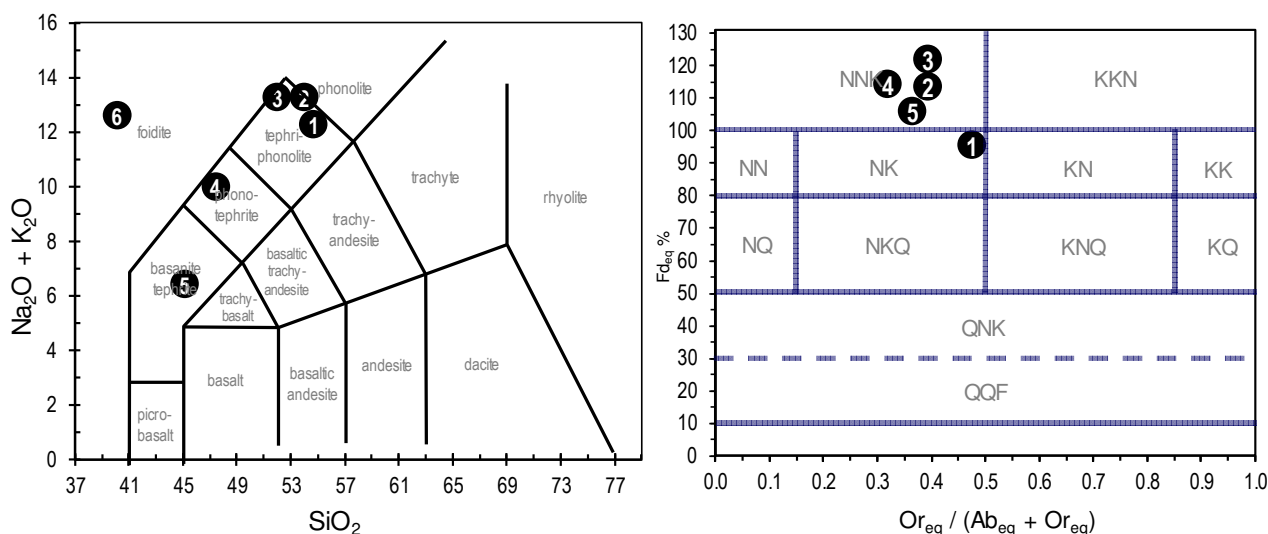
Supersintema di Monte Vulture: Sintemi di Barile (fonoliti, tefriti, basaniti), Foggianello (trachiti fonolitiche) e Melfi (hauynofiro).

Età

Pleistocene medio

	1	2	3	4	5	6
	Rapolla	Rionero in Vulture	Barile	Barile	Rionero in Vulture	Rionero in Vulture
	trachite fonolitica zeolitizzata	trachite fonolitica	fonolite	tefrite	basanite	hauynofiro
riferimenti	D57	D57	D57	D57	P25	D57
SiO ₂	54.67	53.96	51.98	47.38	45.10	40.07
TiO ₂	0.14	0.30	0.33	0.83	1.07	1.00
Al ₂ O ₃	21.10	20.41	20.92	19.61	15.27	18.78
Fe ₂ O ₃	1.74	2.72	3.05	7.50	8.03	7.89
MnO	0.12	0.10	0.23	0.21	0.16	0.23
MgO	0.24	0.74	0.36	2.82	9.02	3.14
CaO	1.92	3.62	5.32	8.13	11.97	11.60
Na ₂ O	5.37	6.90	6.90	5.99	3.53	7.00
K ₂ O	6.91	6.36	6.36	3.99	2.88	5.60
P ₂ O ₅	0.02	0.08	0.08	0.67	0.96	0.76
P.F.	7.65	3.07	4.63	3.50	1.49	5.03
Quarzo*	0	0	0	0	0	0
Feldspatoidi*	9	20	24	21	15	58
Feldspati*	79	65	59	50	36	3
Ab	37	33	28	22	10	1
An	8	10	13	17	20	1
Or	35	22	19	11	6	1
ASI	1.07	0.82	0.75	0.68	0.50	0.49

*composizione normativa



argille & marne

Argille Azzurre (Valle del Crati)



Depositi marini (piattaforma):
Argille marnose e siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: 70-120 m
Altitudine: 100-500 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie; vocazione mattoni e blocchi forati)

I bacini intramontani della Valle del Crati contengono un intervallo di Argille Azzurre, che costituisce la principale materia prima dell'industria ceramica del Cosentino. I giacimenti sono almeno una quindicina, di cui cinque in esercizio per decenni, fino oltre il 2010. Attualmente, solo una cava resta in attività.

Riferimenti: A10, D31, D32, D69, D70, F06.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL005	Contrada Serragiumenta	Altomonte Spezzano Alb. Scalo	CS	C	2010	D		
CL008	Contrada San Leonardo	Castiglione Cosentino	CS	C	2010	D		
CL009	Contrada Trummera	Castiglione Cosentino	CS	C	1981	D		
CL010	Valle Donnliche	Castiglione Cosentino	CS	C	1991	D		
CL015	Fortunatello	Lattarico	CS	C	2010	A	■	■
CL018	Contrada Ginestreto	Luzzi	CS	C	1981	D		
CL029	Contrada Surdo - Ponte Canaletto (Maltempo)	Rende	CS	C	1991	D	■	
CL030	Rende Scalo - Ponte Cardinale (Maltempo)	Rende	CS	C	1981	D	■	
CL031	Occhio di Bove	Roggiano Gravina	CS	C	1991	D		
CL033	Contrada S. Angelo	S. Domenica Talao	CS	C	1981	D		
CL035	San Demetrio	San Demetrio Corone	CS	C	2010	D	■	■
CL041	loggi F.I.L - Te.Co.Sud	Santa Caterina Albanese	CS	C	1996	D	■	■
CL042	Triscioli loggi	Santa Caterina Albanese	CS	C	1991	D	■	■
CL048	Contrada Canna	Tarsia	CS	C	2010	D	■	■
CL049	Contrada Ortovecchio	Tarsia	CS	C	1986	D		

Risorsa

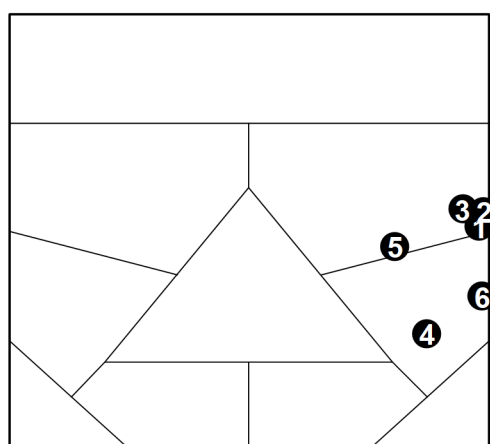
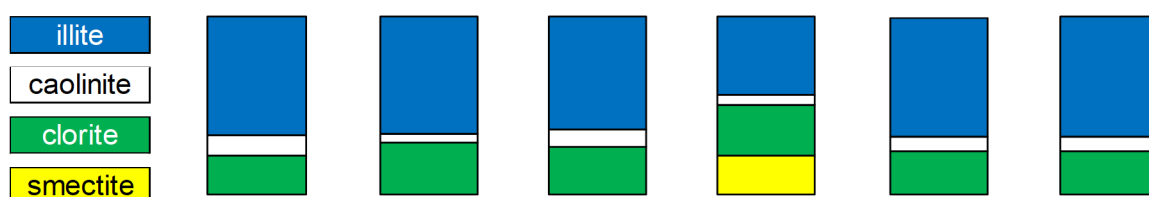
Argille Azzurre (Valle del Crati)

Litologia Argille e argille siltose, di colore grigio-azzurro, mal stratificate e localmente con livelli sabbiosi e/o siltosi. Ambiente neritico.

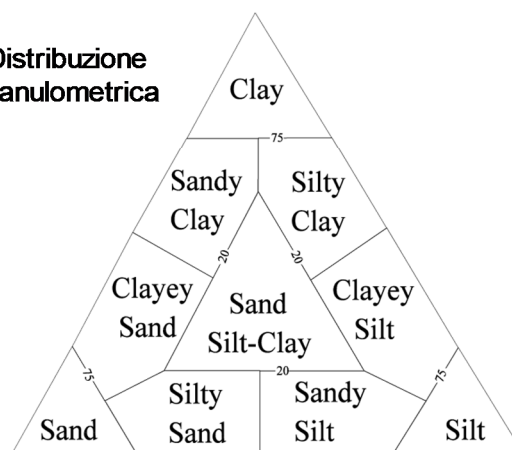
Unità Formazione delle Argille Azzurre. Sinonimi: varie unità definite su base locale (es. Formazione di Sant'Agata d'Esaro, Formazione di Valle Esaro, Argille di Serra la Guardia).

Età Pliocene - Pleistocene inferiore (Piacenziano-Emiliano)

	1	2	3	4	5	6
	Triscioli loggi	loggi ex Tecosud	Contrada Canna	Ponte Cardinale	San Demetrio	Fortunatello
	Santa Caterina Albanese CS	Santa Caterina Albanese CS	Tarsia CS	Rende CS	San Demetrio Corone	Lattarico CS
riferimenti	F06	F06	F06	D31 D32	F06	F06
SiO ₂	55.90	56.60	49.72		56.91	54.24
TiO ₂	0.67	0.71	0.76		0.68	0.67
Al ₂ O ₃	12.98	13.52	14.02		13.63	13.29
Fe ₂ O ₃	4.78	5.44	5.62		5.10	4.85
MnO	0.09	0.10	0.11		0.13	0.08
MgO	2.32	2.40	3.26		2.72	2.47
CaO	8.81	7.18	10.29		7.35	9.24
Na ₂ O	1.13	1.26	1.14		1.48	1.32
K ₂ O	2.44	2.63	2.71		2.65	2.57
P ₂ O ₅	0.15	0.14	0.07		0.14	0.16
S	0.17	0.15	0.09		0.06	0.16
P.F.	11.35	10.59	12.94		9.94	11.71
Quarzo	33	33	25	20	32	30
Feldspati	10	11	10	7	12	11
Carbonati	16	13	18	22	13	17
Fillosilicati	39	42	45	50	41	40



Distribuzione granulometrica



fondenti feldspatici

Differenziati acidi della Sila



Differenziati acidi del magmatismo ercinico:
apliti, pegmatiti, albititi e porfidi filoniani

Estensione dell'area con pegmatiti ecc.: >100 km²
Lunghezza dei singoli corpi: fino a centinaia di metri
Spessore: fino a decametrico
Altitudine: 400-1000 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (prevalentemente gres porcellanato)

Da tempo è nota l'esistenza di apliti e pegmatiti, tanto nelle rocce granitoidi quanto nel basamento metamorfico della Sila. L'interesse industriale, sorto già negli anni '940, è testimoniato da una trentina di ricerche minerarie, cinque delle quali sviluppate in concessioni che hanno prodotto cumulativamente intorno a 5 milioni di tonnellate di materiali feldspatici. Attualmente, vi sono due miniere in attività.

Riferimenti: A22, C04, C50, C51, F05, F30, L22, L23.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL002	U. della Sila	Colle Costantino (Sorbo)	Aciri	CS	C	1993-2017	A	■	
CL003	U. della Sila	Colle Costantino II (Sorbo)	Aciri	CS	C	1997-	I		
CL004	U. della Sila	Vallone San Maloro	Aciri-Luzzi	CS	C	1962-1970	D		
CL016	F. Mandatoriccio	Madonna della Serra	Lattarico	CS	R		D		
CL017	F. Bocchigliero	Pietre Bianche	Longobardi e Fiumefreddo	CS	R		D		
CL019	F. Mandatoriccio	Sanvucina	Luzzi	CS	R		D		
CL020	F. Mandatoriccio	Serra Castellaria	Luzzi	CS	R		D		
CL021	F. Mandatoriccio	Serra Forcilla	Luzzi	CS	R		D		
CL022	F. Mandatoriccio	Valle Ilice	Luzzi	CS	R		D		
CL023	U. della Sila	Casino del Principe	Luzzi e Aciri	CS	R		D		
CL024	U. della Sila	Fosso d'Olmo	Luzzi e Aciri	CS	R		D		
CL025	U. della Sila	Sargento	Luzzi e Aciri	CS	R		D		
CL034	U. della Sila	Carello	S. Giovanni in Fiore	CS	P		N	■	
CL036	F. Bocchigliero	Sant'Adriano	San Demetrio Corone	CS	R		D		
CL037	F. Bocchigliero	Fasanella	San Sofia d'Epiro	CS	R		D		
CL038	F. Bocchigliero	S. Elia	San Sofia d'Epiro e San Demetrio Corona	CS	R		D		
CL039	F. Bocchigliero	Santa Elia	San Sofia d'Epiro e San Demetrio Corona	CS	R		D		
CL040	F. Bocchigliero	Serra di Zoto	San Sofia d'Epiro e San Demetrio Corona	CS	R		D		
CL043	F. Bocchigliero	Mari	Santa Sofia d' Epiro e Bisignano	CS	R		D		
CL045	U. della Sila	Torre Marelli	Spezzano della Sila	CS	R		D		
CL046	U. della Sila	Torrente Cardone	Spezzano della Sila	CS	R		D		
CL052	F. Mandatoriccio	Cariglietta	Bianchi, Colosimi e Carlopoli	CZ	R		D		
CL053	F. Mandatoriccio	Malitano	Bianchi-Colosimi-Panettieri-Sorbo S.Basile	CZ	R		D		
CL058	F. Mandatoriccio	Monte Eremita	Carlopoli	CZ	R		D		
CL059	F. Mandatoriccio	Carlopoli	Carlopoli	CZ	R		D		
CL074	F. Mandatoriccio	Monte Portella	S.Pietro-Miglierina-Amato-Serrastretta	CZ	R		D		
CL083	F. Mandatoriccio	Colle Castagna	Sorbo San Basile	CZ	R	1990	D		
CL084	F. Mandatoriccio	Serralta	Sorbo San Basile	CZ	C	1991-2012	D		
CL085	F. Mandatoriccio	Vallecola	Sorbo San Basile	CZ	R		D		
CL086	F. Mandatoriccio	Santa Caterina	Sorbo San Basile ed altri	CZ	R	1975-2019	A	■	
CL087	F. Bocchigliero	Cavorà	Tiriolo-Gagliano-Gimigliano	CZ	R	1989	D		
CL088	F. Bocchigliero	Contrada Pallone	Tiriolo-Gimigliano	CZ	R	1990	D		
CL097	U. della Sila	Colle d'Arcaro - Mesoraca	Petilia Policastro	KR	P		N	■	
CL098	U. della Sila	Arietta	Petrone	KR	P		N		

Risorsa

Differenziati acidi della Sila

Litologia

Differenziati acidi (apliti, pegmatiti, albiti e porfidi filoniani) del magmatismo ercinico. Masse e filoni incassati sia nei granitoidi ercinici, sia nelle rocce del basamento paleozoico.

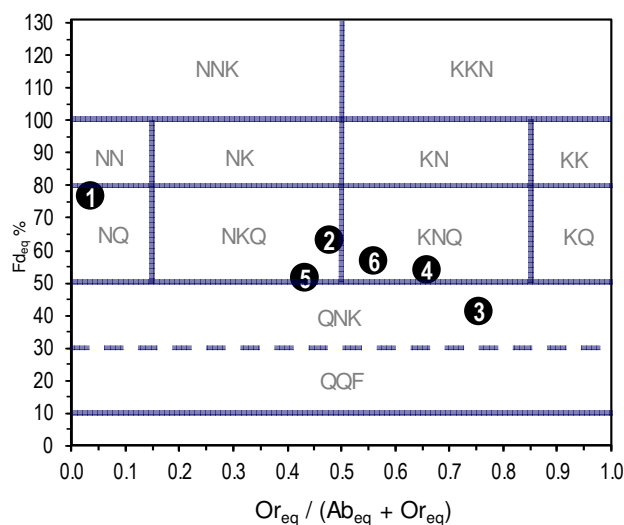
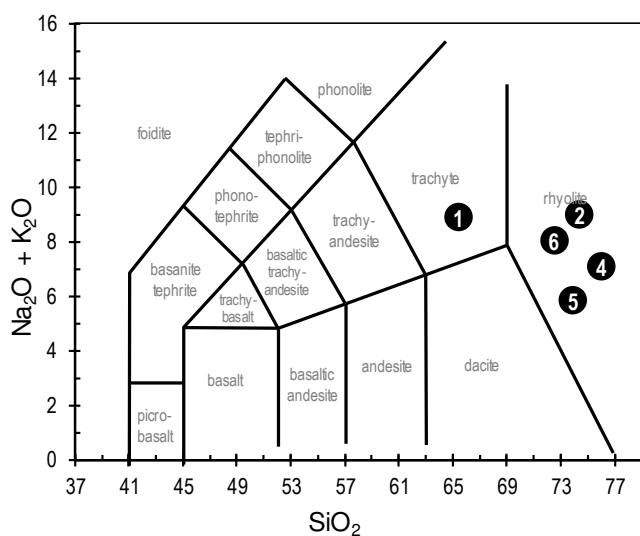
Unità

Granitoidi ercinici (graniti, granodioriti e tonaliti di varie Unità della Sila) e Basamento metamorfico (Unità di Mandatoriccio e altre). [*per comparazione, apfite delle Serre]

Età

Carbonifero superiore-Permiano

	1	2	3	4	5	6
	Colle Costantino	Carello	Mesoraca	Serralta	San Domenico	Monte Burilli*
	albitite Acri CS	porfido S.Giovanni i.F. CS	pegmatite Petilia Pol.tro KR	aplite Sorbo S.Basile CZ	aplite Sorbo S.Basile CZ	aplite Serra S.Bruno VV
riferimenti	X01	A22	L22	X01	X01	C03
SiO ₂	65.40	74.40	82.73	76.0	73.90	72.48
TiO ₂	0.32	0.11	0.03	0.2	0.41	0.01
Al ₂ O ₃	19.30	13.70	9.22	13.0	14.17	16.06
Fe ₂ O ₃	1.00	1.64	0.79	0.5	0.96	0.77
MnO		0.03	0.09			
MgO	3.14	0.21	0.06	0.5	0.50	0.21
CaO	0.62	0.09	0.38	1.5	2.05	0.43
Na ₂ O	8.45	3.91	1.15	1.9	2.80	2.86
K ₂ O	0.45	5.08	5.04	5.2	3.04	5.18
P ₂ O ₅		0.06	0.11			
P.F.	1.30	0.86	0.41	1.2	1.92	1.82
Quarzo	9	30	55	40	39	29
Feldspati	77	63	41	54	54	57
<i>Ab</i>	71	33	10	16	24	24
<i>An</i>	3	0	2	7	10	2
<i>Or</i>	3	30	30	31	18	31
ASI	1.24	1.13	1.15	1.13	1.22	1.45



fondenti feldspatici

Albiti delle Serre e di Capo Vaticano



Corteo filoniano nei granitoidi e nel basamento:
albiti

Estensione dell'area con albiti: >100 km²
Spessore dei singoli corpi: qualche metro
Altitudine: fino a 900 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (monocottura in pasta chiara e gres porcellanato)
smalti, sanitari e stoviglierie

Queste albiti, note e sfruttate industrialmente sin dall'Ottocento, sono la risorsa meno conosciuta dal punto di vista geologico, poiché non si ha alcuna pubblicazione scientifica al riguardo. Si registrano una settantina di ricerche minerarie, fra le province di Vibo Valentia e di Catanzaro. L'attività, inizialmente incentrata nell'area di Capo Vaticano, a partire dagli anni '980 si è andata spostando nelle Serre. Le dieci concessioni hanno prodotto cumulativamente oltre 2 milioni di tonnellate di feldspato sodico. La durata delle coltivazioni è stata in genere breve, con la principale eccezione della miniera di Gabrielli, che è stata in funzione per mezzo secolo. L'ultima concessione è stata rilasciata nel 2010 e da allora non risulta alcuna produzione.

Riferimenti: B48, C03, C30, C51, D37, L26, F32, R19, R20, S05.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL051	U. di Gagliato	Piano di Pirari	Amaroni-Girifalco	CZ	R	1990	D		
CL054	U. di Cardinale	Cardinalello	Cardinale	CZ	R		D		
CL055	U. di Cardinale	Celiti Scoglio	Cardinale	CZ	R		D		
CL056	U. di Gagliato	Monte Burilli	Cardinale	CZ	R		D		
CL063	U. di Gagliato	Guarna	Chiaravalle Centrale e Torre di Ruggiero	CZ	R		D		
CL067	U. di Isca sullo Ionio	Monte Fortuna	Davoli-San Sostene	CZ	R	1989-1990	D		
CL068	U. di Gagliato	Volo	Gasperina	CZ	R	1990	D		
CL069	U. di Gagliato	Gasperina	Gasperina, Montauro e Palermi	CZ	R		D		
CL076	U. di Isca sullo Ionio	Vallone Ceresara	San Sostene	CZ	R		D		
CL078	Metamorfiti di Cenadi	Acquarello	San Vito sullo Ionio e Chiaravalle Centrale	CZ	R		D		
CL079	Metamorfiti di Cenadi	Poggio Perrone	San Vito sullo Ionio e Chiaravalle Centrale	CZ	R		D		
CL081	U. di Isca sullo Ionio	Pollastra	Satriano-Davoli-San Sostene	CZ	C	1995-2005	D		
CL089	Metamorfiti di Cenadi	Bosco Martelli	Torre di Ruggiero	CZ	R		D		
CL090	Metamorfiti di Cenadi	Casa Talco	Torre di Ruggiero	CZ	R		D		

Risorsa

Albiti delle Serre e di Capo Vaticano

Litologia

Albiti: differenziati acidi in lenti e filoni più o meno intensamente albitizzati (e talora cloritizzati)

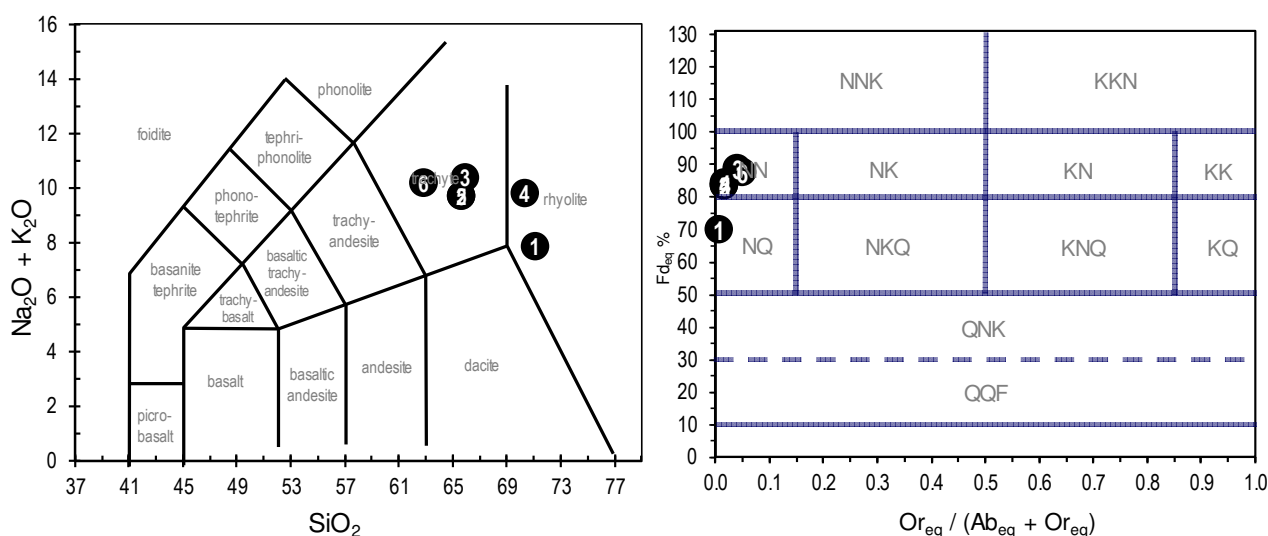
Unità

Granitoidi delle Serre (Unità di Cardinale: tonaliti) e di Capo Vaticano (Unità di Capo Vaticano, Joppolo, Briatico, Santa Maria: granodioriti, tonaliti e dioriti); Metamorfiti di Cenadi (paragneiss).

Età

Carbonifero superiore-Permiano

	1	2	3	4	5	6
	Cammeri	Colle Morrone	Ciano	Ariola	Fosso dell'Arena	Gabrielli
	Arena-Gerocarne W	Serra San Bruno W	Arena-Gerocarne W	Gerocarne W	Arena-Gerocarne W	Parghelia W
riferimenti	X01	B48	X01	X01	X01	X01
SiO ₂	71.05	65.62	65.90	70.30	65.62	62.80
TiO ₂	0.24	0.38	0.35	0.28	0.38	0.45
Al ₂ O ₃	18.50	19.58	20.00	17.24	19.58	20.50
Fe ₂ O ₃	0.99	0.61	0.30	0.22	0.61	0.65
MnO						
MgO	0.20	2.47	1.60	0.87	2.47	2.90
CaO	0.80	0.49	0.55	0.46	0.49	0.70
Na ₂ O	7.80	9.48	9.80	9.58	9.49	9.50
K ₂ O	0.07	0.23	0.60	0.24	0.23	0.70
P ₂ O ₅						
P.F.	0.35	1.13	0.80	0.82	1.13	1.70
Quarzo	19	5	3	12	5	0
Feldspati	70	83	89	84	84	87
Ab	66	80	82	81	80	80
An	4	2	3	2	2	3
Or	0	1	4	1	1	4
ASI	1.29	1.17	1.13	1.02	1.17	1.16



Albiti delle Serre e di Capo Vaticano (segue)

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL091	Metamorfiti di Cenadi	Torre di Ruggiero	Torre di Ruggiero	CZ	R		D		
CL126	Granodioriti delle Serre	Limpidi	Acquaro	VV	R		D		
CL127	Granodioriti delle Serre	Pardalusa	Acquaro e Dinami	VV	R		D		
CL128	Granodioriti delle Serre	Fosso dell'Arena	Arena	VV	C	1974-1984	D	■	
CL129	Granodioriti delle Serre	Grizzina	Arena-Acquaro-Dinami	VV	R		D		
CL130	Granodioriti delle Serre	Cammeri	Arena-Gerocarne	VV	C	1993-2003	D	■	
CL131	Granodioriti delle Serre	Ciano	Arena-Gerocarne	VV	C	1980-2010	D	■	
CL132	Granodioriti delle Serre	Pardalusa-La Capella	Arena-Gerocarne-Dinami	VV	R		D		
CL134	Granodioriti Capo Vaticano	Drapia	Drapia	VV	C	1969-1976	D		
CL135	Granodioriti Capo Vaticano	Lupo-Pizzinni-Brattirò-Brunello-Daffinà	Drapia-Mileto-Tropea	VV	R		D		
CL136	Granodioriti Capo Vaticano	Serramondo	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D		
CL137	Granodioriti Capo Vaticano	Lucà	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D		
CL138	Granodioriti Capo Vaticano	Petti dell'Arena	Drapia-Zaccanopoli	VV	C	1957-1988	D		
CL139	Granodioriti Capo Vaticano	Santo Stefano	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D		
CL140	Granodioriti Capo Vaticano	Torrente della Grazia-Torrente Alaca-Casa Talco	Drapia-Zaccanopoli	VV	R		D		
CL141	Granodioriti delle Serre	Acqua Fredda	Fabrizia	VV	C	1990-2002	D		
CL142	Granodioriti delle Serre	Monte Crocco	Fabrizia	VV	R		D		
CL143	Granodioriti delle Serre	Ariola	Gerocarne	VV	C	1983-1993	D	■	
CL144	Granodioriti delle Serre	Bovorneto	Gerocarne	VV	R	istr. 1990	D		
CL145	Granodioriti delle Serre	Castagnara	Gerocarne	VV	R	istr. 1990	D		
CL146	Granodioriti delle Serre	Potami	Gerocarne	VV	R		D		
CL147	Granodioriti delle Serre	Nacarelle	Gerocarne e Arena	VV	R		D		
CL148	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Pietra Grande	Joppolo	VV	R		D		
CL149	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Petti di Ioppolo	Joppolo e Caroniti	VV	R		D		
CL150	Tonaliti di Joppolo	Piopparelli	Limbadì	VV	R		D		
CL153	Granodioriti di Capo Vaticano	Povertale-Coccorino-Casa Pasce-Presinaci	Mileto-Joppolo-Spilinga	VV	R		D		
CL154	Granodioriti di Capo Vaticano	Gabrielli	Parghelia	VV	C	1951-2001	D	■	
CL155	Granodioriti di Capo Vaticano	Alafito	Parghelia e Zaccanopoli	VV	R		D		
CL157	Granodioriti di Capo Vaticano	Vignale	Parghelia-Zambrone	VV	R	istr. 1990	D		

Albititi delle Serre e di Capo Vaticano (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL158	U. di Cardinale La Furia	Pizzoni	VV	R		D		
CL159	U. di Cardinale Giannaronti	Pizzoni-Simbario	VV	R		D		
CL160	U. di Cardinale Colle Umbra	Pizzoni-Simbario-Soriano	VV	R		D		
CL161	U. di Cardinale Mazzucolo	Pizzoni-Simbario-Vallelonga	VV	R		D		
CL162	U. di Cardinale Monte Fori	Pizzoni-Soriano	VV	R	1990	D		
CL164	U. di Cardinale Croce di Panaro Le Mandrie	Serra San Bruno	VV	R		D		
CL166	U. di Cardinale Forno	Serra San Bruno	VV	R		D		
CL167	U. di Cardinale Galeone	Serra San Bruno	VV	R		D		
CL171	U. di Cardinale Scendamo	Serra San Bruno	VV	C	1997-2007	D		
CL176	U. di Cardinale Castello	Serra San Bruno-Soriano Calabro	VV	R		D		
CL177	U. di Cardinale Pietra Perciata	Serra San Bruno-Soriano Calabro	VV	R		D		
CL178	U. di Cardinale Cuteri	Serra San Bruno-Spadola	VV	R		D		
CL179	U. di Cardinale Divisella	Serra San Bruno-Spadola-Simbario	VV	R		D		
CL180	U. di Cardinale Spitalieri	Simbario	VV	R		D		
CL182	U. di Cardinale Simbario	Simbario-Soriano Calabro-Soriano	VV	R		D		
CL183	U. di Cardinale Riguello	Spadola	VV	R		D		
CL185	U. di Cardinale Carabuseri-Murana	Spadola, Simbario, Pizzoni	VV	R	istr. 1990	D		
CL186	U. di Cardinale Colle Morrone	Spadola-Pizzoni-Serra San Bruno	VV	R		D	■	
CL187	Granodioriti di Capo Vaticano	Torre Gallo	VV	R		D		
CL188	Dioriti-tonaliti di S. Maria	Petti del Poro	VV	R		D		
CL189	Granodioriti di Capo Vaticano	Drapia	VV	R		D		
CL190	Metamorfiti di Cenadi	Serra Penaci	VV	R		D		
CL191	Metamorfiti di Cenadi	Monte Mazzucolo	VV	R		D		
CL192	Tonaliti di Briatico	Battifoglio	VV	R		D		
CL194	Granodioriti di Capo Vaticano	Paolino	VV	R		D		
CL121	Granodioriti delle Serre	Cerasella	RC	C	1990	D		
CL122	Granodioriti delle Serre	Fosso Storto	RC	R		D		
CL123	Granodioriti delle Serre	Rose Viole	RC	R		D		

argille & marne**Argille Azzurre (Arco Calabro-Peloritano)**

Depositi marini (piattaforma):
Argille marnose e siltose

Estensione: <20 km²; argille di Cutro >100 km²
Spessori: 50-120 m; le sole argille di Cutro raggiungono 400-500 m
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (prevalentemente elementi pieni/semipieni per muratura e blocchi pesanti)

Piccoli bacini sedimentari, insediati sul basamento metamorfico calabro-kabilide, si trovano lungo il margine ionico (Calabria) o tirrenico (Sicilia). Vi si trova un orizzonte di Argille Azzurre che rappresenta una risorsa fondamentale per l'industria ceramica calabrese (una ventina di cave) e soprattutto per il polo produttivo messinese (circa 40 cave) che è il maggiore della Sicilia e tra i maggiori del Mezzogiorno. Attualmente, sono in coltivazione cinque giacimenti in Sicilia e altri quattro in Calabria.

Riferimenti: A10, A12, D17, D69, D70, F06, P10, S09, S13.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL011	Contrada Varie	Corigliano Calabro	CS	C	2010	D	■	■
CL012	S.S. 106 per Rossano	Corigliano Calabro	CS	C	2022	A	■	■
CL026	Montegiordano	Montegiordano Marina	CS	C	1965	D	■	
CL060	Località S. Maria	Catanzaro	CZ	C	2022	A		
CL061	Località Sala	Catanzaro	CZ	C	1996	D		
CL062	Via Prov.Le per Germaneto	Catanzaro	CZ	C	1996	D		
CL066	S.S. N. 106 Contrada Felluso	Davoli Marina	CZ	C	1996	D		
CL071	Contrada Crisura	Pianopoli	CZ	C	2022	A		
CL072	Contrada Timparello	Pianopoli	CZ	C	1981	D		
CL073	S. Maria delle Grazie	S. Maria delle Grazie	CZ	C	1981	D		
CL082	Contrada Campo	Settingiano	CZ	C	2022	A		
CL095	Cava Ciliberto	Crotone	KR	C	1965	D	■	
CL096	Cutro Scalo	Cutro	KR	C	1981	D	■	
CL099	Susanna Marina Strongoli Scalo	Strongoli	KR	C	1991	D	■	
CL107	Contrada Vasi	Caulonia Marina	RC	C	2022	A	■	■
CL109	Contrada Tabone 1	Gioia Tauro	RC	C	2010	D		
CL110	Contrada Tabone 2 S. Teresa	Gioia Tauro	RC	C	1996	D		
CL111	Via Nazionale 111	Gioia Tauro	RC	C	1996	D		
CL112	Via Nazionale 125	Lazzaro di Motta S.Giovanni	RC	C	1996	D		

Risorsa

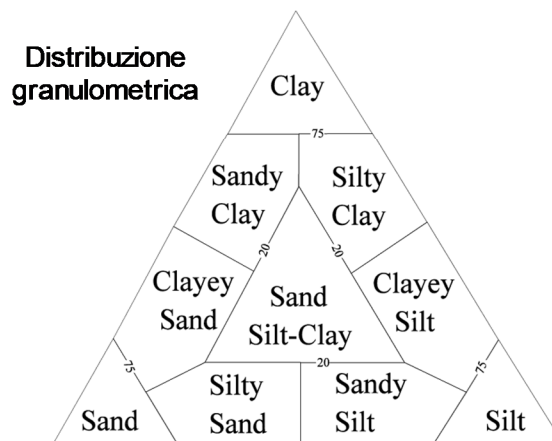
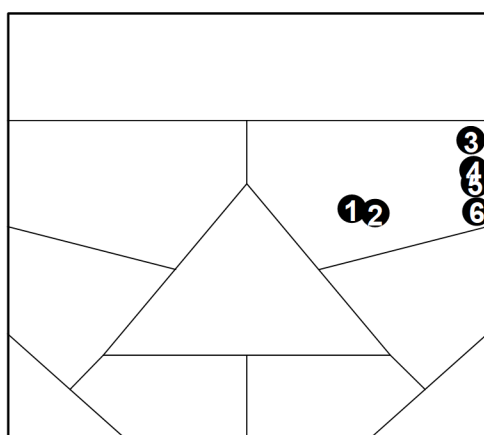
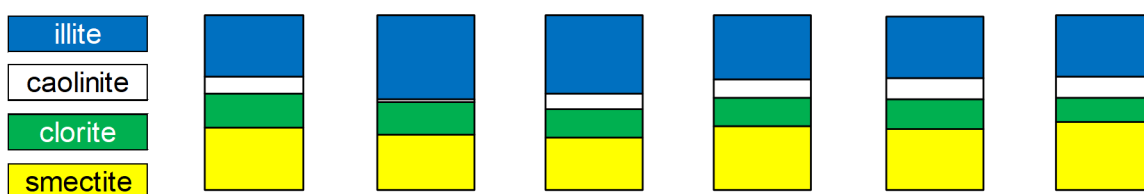
Argille Azzurre (Arco Calabro-Peloritano)

Litologia Argille grigio-azzurre siltose e micacee, localmente con livelli sabbiosi e/o siltosi; argille sabbiose giallo ocra; argille marnose brune. Ambiente da neritico a batiale.

Unità Denominazioni locali per piccoli bacini sul versante ionico calabrese e sul versante tirrenico siciliano: Formazione delle Argille Azzurre, Formazione di Rometta, Argille di Spadafora, Argille di Lazzaro, Argilla di Cutro, Sintema di Dàvoli, Gruppo di Trebisacce (Argille del Torrente

Età Pliocene medio - Pleistocene inferiore (Piacenziano-Calabriano)

	1	2	3	4	5	6
	Contrada Varie Corigliano Calabro CS	Contrada Limarri Siderno RC	Contrada Vasi Caulonia RC	Liparano Giammoro ME	Biviola Venetico ME	Via S. Nicola Fondachello Valdina ME
riferimenti	F06	F06	F06	D17	D17	D17
SiO ₂	50.40	50.88	44.72	56.88	54.79	53.09
TiO ₂	0.72	0.65	0.70	0.74	0.74	0.75
Al ₂ O ₃	13.59	12.68	13.01	14.41	13.83	13.30
Fe ₂ O ₃	5.49	4.61	4.84	5.41	5.43	5.26
MnO	0.10	0.10	0.09	0.10	0.09	0.10
MgO	3.00	2.56	2.49	2.35	2.41	2.21
CaO	10.50	11.86	14.09	6.34	8.26	9.22
Na ₂ O	1.26	1.73	1.25	1.32	1.34	1.31
K ₂ O	2.72	2.74	2.63	2.87	2.66	2.53
P ₂ O ₅	0.16	0.16	0.15	0.17	0.16	0.17
S	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05	0.07
P.F.	12.77	12.26	15.61	9.87	10.91	11.96
Quarzo	18	18	14	23	23	22
Feldspati	12	16	12	12	13	12
Carbonati	20	22	26	12	15	17
Fillosilicati	51	44	47	52	49	48



Argille Azzurre (Arco Calabro-Peloritano) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL113	Via Nazionale 163	Lazzaro di Motta San Giovanni	RC	C	2010	D		
CL114	Via Nazionale 219	Lazzaro di Motta San Giovanni	RC	C	2010	D		
CL116	Croce Valanidi Loc. Bovetto	Reggio Calabria	RC	C	1991	D		
CL117	Ingarfo	Rizziconi	RC	C	1975	D		
CL118	Contrada Condassondolo	Siderno	RC	C	1986	D		
CL119	Contrada Limarri	Siderno	RC	C	2010	D	■	■
CL120	Fornace De Leo	Siderno	RC	C	1981	D		
CL124	Via La Resta	Taurianova	RC	C	2010	D		
CL125	Vito Inf. - Via Comunale	Vito Inferiore	RC	C	1991	D		
CL163	San Calogero	San Calogero	VV	C	1996	D		
SI038	Monte Croci - Via Leopardi	Barcellona Pozzo di Gotto	ME	C	1991	D	■	
SI040	Torrente Senia La Fauci Iacopo	Fondachello Valdina	ME	C	1986	D		
SI041	Torrente Senia La Fauci Rocco	Fondachello Valdina	ME	C	2022	A		
SI042	Torrente Senia La Mesa	Fondachello Valdina	ME	C	1986	D		
SI043	Torrente Senia N.P.L.	Fondachello Valdina	ME	C	1996	D		
SI044	Valdina La Guidara	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D		
SI045	Valdina La Radice	Fondachello Valdina	ME	C	1996	D		
SI046	Via Nazionale	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D		
SI047	Via Provinciale	Fondachello Valdina	ME	C	1996	D		
SI048	Via S. Nicola 1	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D	■	■
SI049	Via S. Nicola 2	Fondachello Valdina	ME	C	2010	D	■	■
SI050	Via S. Nicola 3	Fondachello Valdina	ME	C	2022	A		
SI051	Contrada Marulli - Zura	Furnari	ME	C	1981	D	■	
SI052	Contrada Liparano	Giammoro	ME	C	2022	A	■	■
SI053	Giammoro Malapezza	Giammoro	ME	C	1991	D		
SI054	Giammoro Via Nazionale	Giammoro	ME	C	1991	D	■	
SI055	Giammoro Via Nazionale Santi	Giammoro	ME	C	1996	D		
SI056	Giammoro Via Pace	Giammoro	ME	C	1991	D		
SI072	Ponte Gallo	Ponte Gallo	ME	C	1981	D		
SI076	Via Filari	Rometta	ME	C	2022	A	■	
SI077	Malo Passo	S. Fratello	ME	C	1965	D	■	

Argille Azzurre (Arco Calabro-Peloritano) (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI079	Saponara Coop. Operai	Saponara	ME	C	2010	D	■	
SI080	Saponara Via Roma 1	Saponara	ME	C	1986	D	■	
SI081	Saponara Via Roma 2	Saponara	ME	C	2010	D	■	
SI082	Spadafora Via Ospedale	Spadafora	ME	C	1986	D		
SI083	Torre Liviola Est	Spadafora	ME	C	1974	D	■	
SI084	Torre Liviola Ovest	Spadafora	ME	C	1974	D	■	
SI085	Contrada Scala	Torregrotta	ME	C	1991	D		
SI086	Pace del Mela - Contrada Timoniere	Torregrotta	ME	C	2022	A		
SI087	Torregrotta Silvat	Torregrotta	ME	C	1996	D		
SI088	Contrada Biviola	Venetico Marina	ME	C	1991	D	■	■
SI089	Contrada Biviola C. & C.	Venetico Marina	ME	C	1991	D		
SI090	Contrada Biviola Coop.	Venetico Marina	ME	C	2010	D		
SI091	Contrada Biviola Currò	Venetico Marina	ME	C	1996	D		
SI092	Contrada Biviola D'Amico	Venetico Marina	ME	C	1986	D		
SI093	Contrada Biviola F.Lli Palme	Venetico Marina	ME	C	1996	D	■	■
SI094	Contrada Biviola Farsaci	Venetico Marina	ME	C	1986	D		
SI095	Contrada Biviola La Fauci	Venetico Marina	ME	C	1996	D		
SI096	Venetico Via Scandurra	Venetico Marina	ME	C	1991	D		
SI097	Via Nazionale	Villafranca Tirrena	ME	C	1975	D	■	

fondenti basici-intermedi

Alterazioni epitermali (Arco Calabro-Peloritano)

Alterazione epitermale di rocce acide (granitoidi e gneiss):

concentrazioni di sericite-clorite-albite.

Serre: Unità di Isca sullo Ionio (graniti-granodioriti).

Peloritani: Unità dell'Aspromonte (gneiss).

Estensione: <1 km²

Spessore non conosciuto

Altitudine: 200-500 m s.l.m.

Uso: **nessuno** a scala industriale

proposte come fondenti atipici per piastrelle ceramiche

Questi peculiari prodotti dell'alterazione idrotermale, ricchi di sericite-albite-clorite, sono stati oggetto di tre permessi di ricerca, che non dato luogo che a qualche tentativo di sfruttamento minerario. Fattori limitanti sono la limitatezza delle mineralizzazioni e l'atipicità come materie prime ceramiche.

Riferimenti: A12, B01, B48, C64, F08, F15, S13.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	per.ric.	S	C	P
CL064	Serre: U. Isca sullo Ionio (graniti-granodioriti)	Davoli	Davoli	CZ	R		D	■	■
CL080	Serre: U. Isca sullo Ionio (graniti-granodioriti)	Rumbola	Satriano Gagliato	CZ	R	1949-1954	D	■	■
SI074	U. Aspromonte: gneiss	Pirgo Santa Barbara	Rodì Milici	ME	R		N	■	

	1	2	3	4
	Davoli	Davoli	Rumbola	Pirgo
	Davoli CZ	Davoli CZ	Satriano CZ	Rodì Milici ME
riferimenti	B48	S13	S13	A12
SiO ₂	62.50	54.35	59.18	51.54
TiO ₂	0.24	0.00	0.00	0.00
Al ₂ O ₃	20.26	23.19	19.22	21.69
Fe ₂ O ₃	1.19	2.10	1.56	4.57
MnO				0.03
MgO	6.13	3.76	4.11	6.00
CaO	0.14	0.37	0.49	0.87
Na ₂ O	2.12	5.42	4.85	1.68
K ₂ O	2.82			5.01
P ₂ O ₅				
P.F.	4.40			

caolini/fondenti feldspatici

Vulcaniti e caolini di Lipari



Piroclastiti, duomi e colate laviche: rioliti
 Unità di Monte Pilato (pomice)
 Unità di Bagno Secco (andesiti basaltiche, caolinizzate)
 Età: Olocene

Estensione: <10 km²
 Spessori: fino a decine di metri
 Altitudine: <400 m s.l.m.

Uso: **materiale da costruzione** (pomice)
 Varie applicazioni, inclusa **ceramica** (caolino)

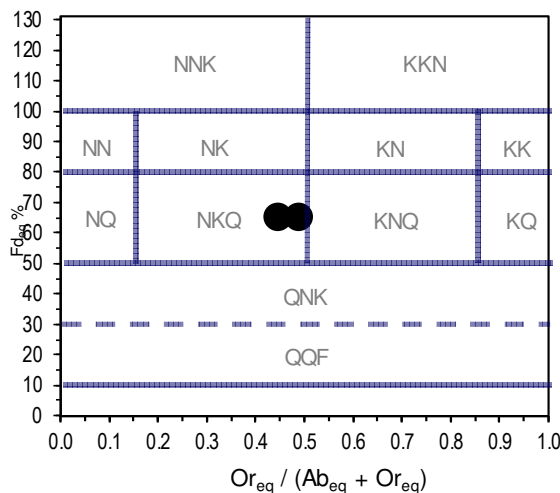
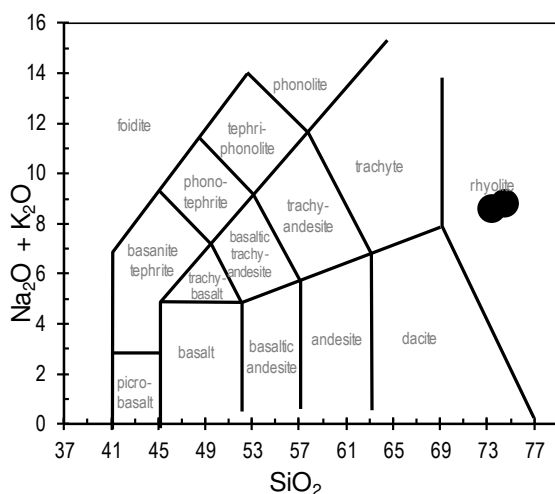
Risorsa di rilevanza nazionale (pomice) con tre concessioni, di cui una tuttora in attività. Conosciuti da molto tempo sono anche i giacimenti di caolino, che furono sfruttati industrialmente negli anni '960 e '970.

Riferimenti: A12, B07, B11, D58, G20, L08, M12, P25.

codice	risorsa	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI060	pomice	U. Monte Pilato: rioliti	Acquacalda	Lipari	ME	C		I	■	
SI061	pomice	U. Monte Pilato: rioliti	Porticello	Lipari	ME	C		A	■	■
SI062	pomice	U. Monte Pilato: rioliti	Punta Castagna	Lipari	ME	C		D	■	
SI063	caolino	U. Bagno Secco: andesiti basaltiche	Quattropani Castellaro	Lipari	ME	C	1958-1978	D	■	

	Acquacalda	Porticello
	Lipari ME	Lipari ME
riferimenti	B48	G20
SiO ₂	74.52	73.35
TiO ₂	0.09	0.10
Al ₂ O ₃	13.76	12.70
Fe ₂ O ₃	0.81	2.00
MnO		
MgO	0.33	0.34
CaO	0.84	0.92
Na ₂ O	3.74	4.02
K ₂ O	5.07	4.60
P ₂ O ₅		
P.F.	0.71	1.67
Quarzo*	5	8
Feldspati*	75	85
Ab	16	18
An	24	12
Or	35	55
Zeoliti		
ASI	1.04	0.96

*composizione normativa



fondenti feldspatici

Metapegmatiti di Aspromonte-Peloritani



Bande all'interno del basamento metamorfico:
meta-pegmatiti e meta-apliti granitiche

Estensione dell'area con pegmatiti: >100 km²
Dimensione dei singoli corpi: fino a centinaia di metri
Spessori: bande decametriche
Altitudine: fino a 1000 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (prevalentemente gres porcellanato)

Ammassi di pegmatiti di composizione leucogranitica sono piuttosto diffusi nel basamento metamorfico, tanto nell'Aspromonte quanto nei Monti Peloritani. Questa risorsa ha attirato, fin dagli anni '90, l'interesse scientifico ed industriale: si conoscono numerosi giacimenti (almeno una ventina) equamente distribuiti nelle province di Messina e Reggio Calabria. Dieci di questi sono stati oggetto di ricerca mineraria e, in quattro casi, si è arrivati a concessioni (durate una decina d'anni). La produzione di feldspato ottenuta è modesta.

Riferimenti: A07, A21, B47, C51, E01.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
CL101	Coraca-Torre Lestì	Africo-Roghudi-Roccaforte del Greco	RC	R		D		
CL102	Giardino	Africo-Sant'Agata del Bianco	RC	R		D		
CL103	Vallone Bumbolo	Bagaladi-Roghudi-Roccaforte del Greco	RC	R		D		
CL104	Ligurni	Candidoni	RC	C	1996-2006	D		
CL105	Cappello Nero	Cardeto-Roghudi-Roccaforte del Greco	RC	R		D		
CL108	Madonna della Montagna	Delianuova-Cosoleto	RC	R		D		
CL115	Piminoro	Oppido Mamertina	RC	C	<2006	D	■	
SI057	Capo Calavà	Gioiosa Marea	ME	P		N	■	
SI058	Monte Pizzicalori	Gioiosa Marea	ME	P		N	■	
SI059	Punta Nespola	Gioiosa Marea	ME	P		N	■	
SI064	Capo Rasocolmo -Serra di Corba	Messina	ME	P		N	■	
SI065	Forte Cavalli-Serra Gallari	Messina	ME	P		N	■	
SI067	Santa Barbara	Novara di Sicilia	ME	P		N	■	
SI068	Capo Tindari	Patti	ME	P		N	■	
SI070	Mongiove	Patti	ME	C	1970-1982	D	■	
SI071	Scorcialupo	Patti	ME	P		N	■	
SI073	Contrada Capri	Rodì Milici	ME	P		N	■	
SI075	Pizzo Cocuzzo	Rodì Milici	ME	P		N	■	

Risorsa

Metapegmatiti dell'Aspromonte e dei Peloritani

Litologia

Meta-pegmatiti e meta-apliti in bande concordanti con paragneiss e micascisti.

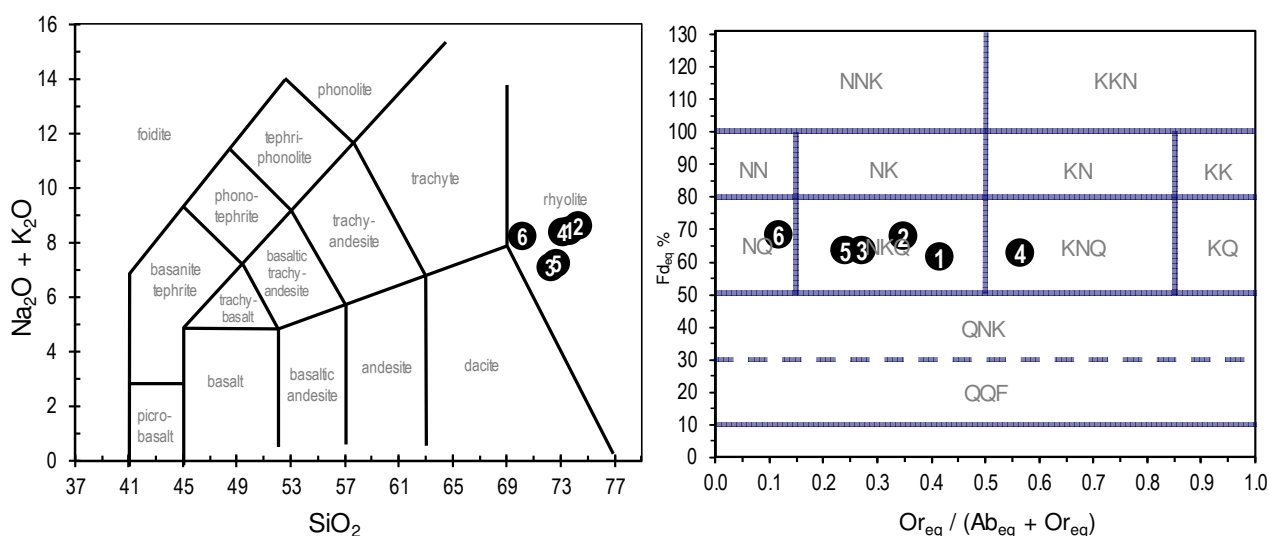
Unità

Corteo filoniano nel complesso metamorfico varisico: Unità dell'Aspromonte (paragneiss passanti a micascisti),

Età

Carbonifero-Permiano

	1	2	3	4	5	6
	Capo Calavà	Capo Tindari	Mongiove	Santa Barbara	Contrada Capri	Piminoro
	Gioiosa Marea ME	Patti ME	Patti ME	Novara di Sicilia ME	Rodi Milici ME	Oppido Mamertina RC
riferimenti	A07	A07	X01	A07	A07	X01
SiO ₂	73.60	74.29	72.19	73.11	72.66	70.15
TiO ₂	0.10	0.01	0.01	0.29	0.10	0.20
Al ₂ O ₃	15.04	15.31	16.37	12.63	15.43	17.45
Fe ₂ O ₃	0.70	0.48	0.81	1.74	0.81	0.71
MnO	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.00
MgO	0.08	0.10	0.57	0.50	0.22	1.65
CaO	0.19	0.95	2.03	1.20	1.66	0.50
Na ₂ O	4.21	4.90	4.66	2.95	5.00	6.95
K ₂ O	4.24	3.71	2.46	5.44	2.25	1.30
P ₂ O ₅	0.11	0.06	0.00	0.06	0.06	0.00
P.F.	1.58	1.28	0.78	2.01	2.08	1.00
Quarzo	29	28	28	33	29	19
Feldspati	61	68	64	63	63	69
<i>Ab</i>	35	41	39	25	42	58
<i>An</i>	1	5	10	6	8	2
<i>Or</i>	25	22	15	32	13	8
ASI	1.27	1.11	1.17	0.98	1.13	1.27



fondenti feldspatici

Trondhjemiti dei Monti Peloritani



Complesso intrusivo ercinico:
trondhjemiti

Estensione: ~6 km²
Spessori: fino 400 m
Altitudine: 800-1100 m s.l.m.

Uso: **nessuno**

Le trondhjemiti sono rocce granitoidi composte prevalentemente da plagioclasio. Nei Monti Peloritani, esse costituiscono una risorsa con un certo potenziale come fondente per ceramica. Queste rocce derivano da un processo di metasomatismo alcalino, che ha portato alla sostituzione dell'originario K-feldspato con oligoclasio. Fattori limitanti sono l'ubicazione lungo il crinale e il fatto che il comportamento in ceramica delle trondhjemiti è quasi sconosciuto.

Riferimenti: C51, F20, F35.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI066	Pizzo Bottino	Messina-Rometta	ME	P		N	■	

Risorsa

Trondhjemititi dei Monti Peloritani

Litologia

Trondhjemititi biancastre, in grandi corpi e sotto forma di sills e leucosomi. La tessitura è eterogranulare, da grossolana a molto grossolana; localmente compaiono facies medio-fini.

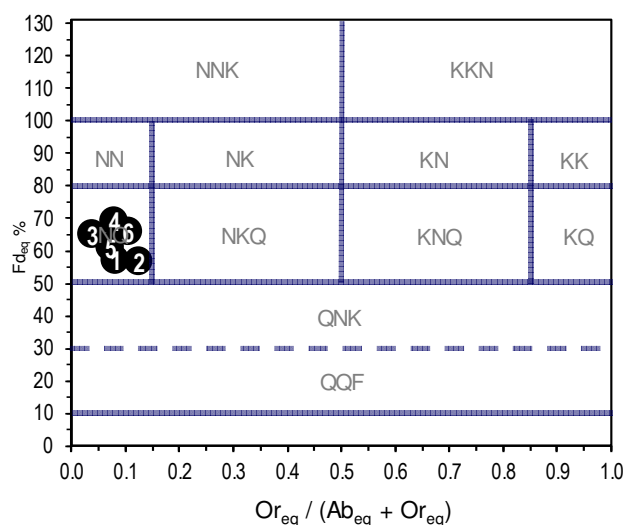
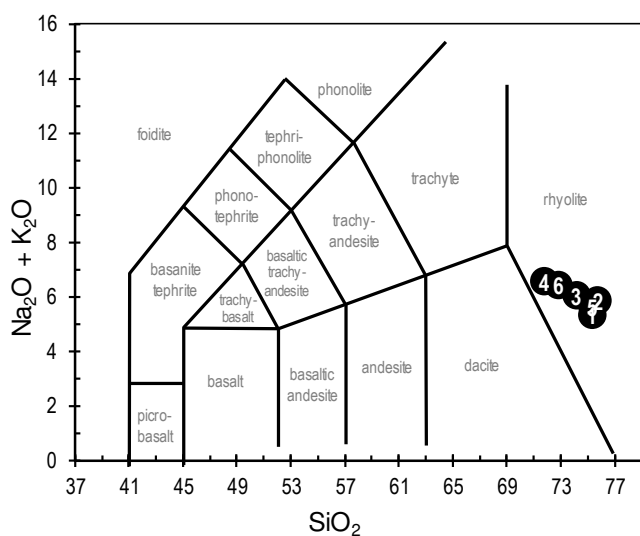
Unità

Unità dell'Aspromonte: Trondhjemititi di Pizzo Bottino.

Età

Permiano inferiore

	1 Puntale Tummurinaru Messina	2 Pizzo Bottino Messina	3 Rocca Corvo Messina	4 Pizzo Sambuco Messina	5 Pizzo Bufarda Messina	6 Monte Craparo Messina
riferimenti	F20	F20	F20	F20	F20	F20
SiO ₂	75.28	75.74	74.12	71.73	75.30	72.81
TiO ₂	0.12	0.09	0.06	0.08	0.07	0.04
Al ₂ O ₃	14.31	14.66	15.58	16.98	15.03	15.97
Fe ₂ O ₃	0.95	0.71	0.40	0.61	0.51	0.73
MnO	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
MgO	0.45	0.31	0.21	0.28	0.27	0.15
CaO	2.83	2.03	3.03	3.20	3.04	2.89
Na ₂ O	4.73	4.85	5.72	5.85	5.09	5.51
K ₂ O	0.60	0.99	0.33	0.72	0.56	0.92
P ₂ O ₅	0.04	0.03	0.03	0.02	0.04	0.03
P.F.	1.03	1.04	0.51	0.76	0.54	0.47
Quarzo	38	37	33	27	36	30
Feldspati	57	57	65	69	69	66
Ab	40	41	48	49	43	46
An	14	10	15	16	15	14
Or	4	6	2	4	3	5
ASI	1.05	1.15	1.02	1.05	1.04	1.04



fondenti basici-intermedi

Vulcaniti dell'Etna e dei Monti Iblei

Lave e piroclastiti: hawaiiiti e mugeariti (Etna)
basalti e basaniti (Monti Iblei)

Estensione: >100 km²

Spessori: singoli corpi fino a decine di metri

Altitudine: <300 m s.l.m.

Uso: **materiali per costruzioni** (aggregati, elementi per muratura, ecc.) e **laterizi** (saltuariamente come smagranti)
proposte come fondenti per piastrelle ceramiche in pasta rossa

Le vulcaniti dell'Etna (e pure quelle dei Monti Iblei, seppur in minor misura) sono attivamente coltivate come materiali da costruzione. A dispetto del carattere fortemente basico, con elevato tenore di ferro, le vulcaniti dell'Etna e degli Iblei sono occasionalmente utilizzate dall'industria ceramica come additivi smagranti in impasti per laterizi. Esse sono state anche proposte come fondenti per piastrelle in pasta rossa, ma non risulta alcuna esperienza industriale al riguardo.

Riferimenti: B76, C46, C47, C65, P25, R14, T02.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI020	F. Torre del Filosofo	Piano Tavola	Belpasso	CT	C		A	■	■
SI025	F. Carlentini: basalti	Santalenea	Lentini	CT	C		A	■	

Risorsa Vulcaniti dell'Etna e dei Monti Iblei

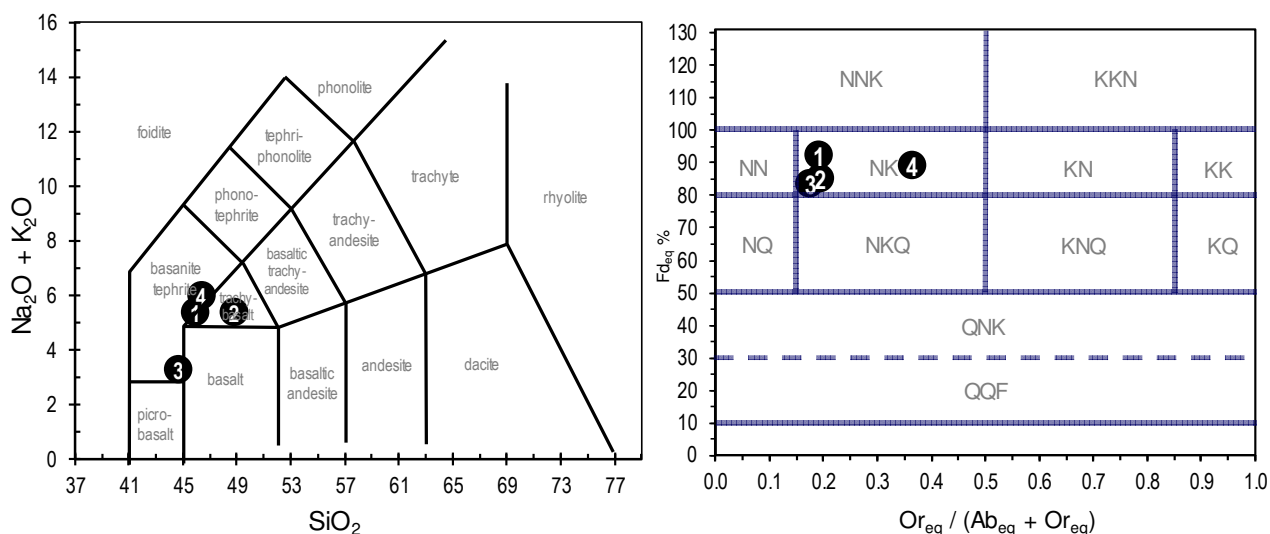
Litologia Colate laviche e subordinate piroclastiti.
 Composizione: hawaiiiti e mugeariti (Etna); basalti e basaniti (Monti Iblei)

Unità Etna: Formazione di Torre del Filosofo (Lave del 1699 e altre unità)
 Monti Iblei: Formazione di Carlentini

Età Miocene superiore (Monti Iblei) - Olocene (Etna)

	1	2	3	4
	Lave del 1669	Lave del 1669	Monte Santalenea	Monte Santalenea
	Belpasso CT	Belpasso CT	Lentini CT	Lentini CT
riferimenti	R14	C46 C47	T02	T02
SiO ₂	45.90	48.78	44.64	46.34
TiO ₂	1.44	1.42	1.91	2.66
Al ₂ O ₃	20.43	18.59	13.88	15.49
Fe ₂ O ₃	9.99	9.81	11.85	12.36
MnO				0.17
MgO	4.71	6.65	10.71	7.79
CaO	10.22	8.77	11.71	9.19
Na ₂ O	4.02	4.00	2.51	3.31
K ₂ O	1.35	1.37	0.76	2.69
P ₂ O ₅				0.77
P.F.	0.60	0.57	1.32	1.19
Quarzo*	0	0	0	0
Feldspatoidi*	8	3	1	6
Feldspati*	62	66	48	52
Ab	22	26	12	16
An	34	33	33	26
Or	5	6	3	10
ASI	0.77	0.77	0.53	0.62

*composizione normativa



argille & marne

Argille Azzurre

(Sicilia maghrebide)



Depositi marini (piattaforma):
Argille marnose e siltose

Estensione: >100 km²
Spessori: 60-300 m
Altitudine: fino a 800 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)
piastrelle ceramiche (maiolica) e ceramica artistica

Le Argille Azzurre sono una risorsa rilevante per l'industria ceramica siciliana, principalmente nelle province di Agrigento e di Catania. I giacimenti conosciuti sono almeno 25, dei quali ne restano in coltivazione solamente quattro (per la produzione di laterizi).

Riferimenti: A12, D17, P10, D69, D70.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI001	Contrada Piano Gatta	Agrigento	AG	C	2022	A		
SI002	Strada per Montaperto	Agrigento	AG	C	1991	D		
SI003	Contrada Garella	Burgio	AG	C	1975	D	■	
SI004	Favara	Favara	AG	C	1970	D	■	
SI005	Contrada Bertolino	Menfi	AG	C	1996	D	■	■
SI007	Bagni di Molinella	Sciacca	AG	C	1970	D	■	
SI008	Contrada Bordea	Sciacca	AG	C	2022	A	■	■
SI009	Contrada Lido	Sciacca	AG	C	1974	D	■	
SI010	Contrada Muciare	Sciacca	AG	C	2010	D		
SI011	Contrada Muciare di Matteo	Sciacca	AG	C	1981	D	■	
SI012	Contrada Gibliamuti	Gela	CL	C	1986	D		
SI013	Contrada Priolo-Sottano	Gela	CL	C	1991	D		
SI016	Contrada Vampolieri	Aci Castello	CT	C	1975	D		
SI019	Piano Tavola	Belpasso	CT	C	2022	A	■	■
SI022	Lazzaretto	Caltagirone	CT	C	1974	D	■	
SI023	Monte San Giorgio	Caltagirone	CT	C	1986	D	■	
SI024	Monte San Giorgio Sud	Caltagirone	CT	C	1974	D	■	
SI026	Contrada Rocca Sieli	Misterbianco	CT	C	2010	D	■	■
SI027	Contrada Zinirco	Misterbianco	CT	C	1981	D		
SI028	Contrada Cuccia	Palagonia	CT	C	1986	D		
SI031	Enna Scalo Contrada Grada	Enna	EN	C	2022	A	■	■
SI035	Grottacalda	Piazza Armerina	EN	C	1981	D		
SI106	Cava Puleo Villabate Scalo	Ficarazzi	PA	C	1965	D		
SI117	Masseria Dominici	Augusta	SR	C	1974	D	■	
SI118	Contrada Critazzo	Siracusa	SR	C	1974	D	■	

Risorsa

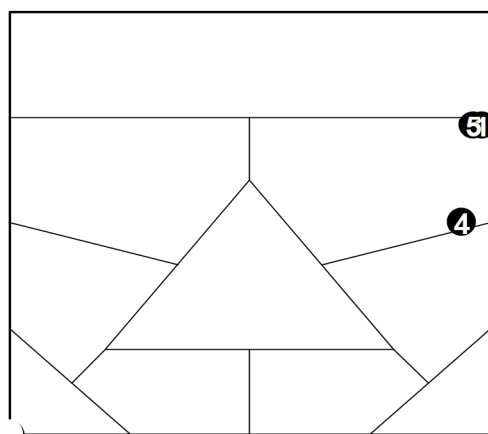
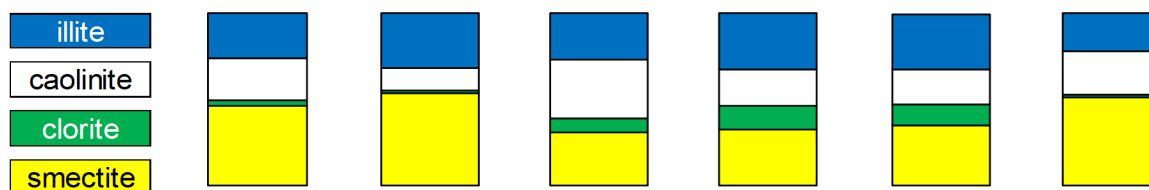
Argille Azzurre della Sicilia maghrebide

Litologia Argille marnose e marne argillose grigio-azzurre, più o meno siltose, massive o a stratificazione poco evidente, con intercalazioni sabbiose fini. Ambiente da circalitorale a piattaforma.

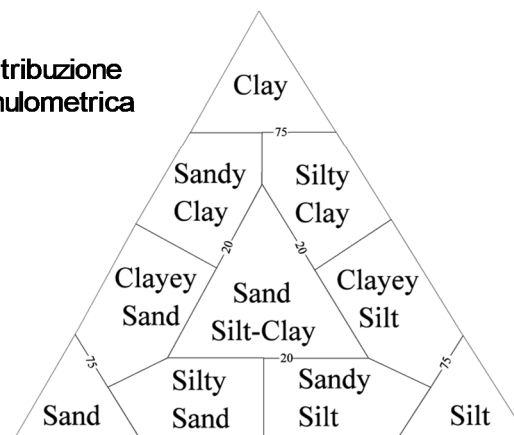
Unità Formazione delle Argille Azzurre (Dominio Appenninico-maghrebide). Sinonimi: Formazioni di Enna, Monte Narbone, Ribera; Sintemi di Lentini (subsistema di Scordia) e di Marsala (Argille di Ficarazzi).

Età Pliocene medio - Pleistocene medio (Piacenziano-Siciliano)

	1	2	3	4	5	6
	Sieli	Monte San Giorgio	Contrada Garella	Contrada Bertolino	Contrada Bordea	Contrada Grada
	Misterbianco CT	Caltagirone CT	Burgio AG	Menfi AG	Sciacca AG	Enna
riferimenti	D17	A12	A12	D17	D17	P10
SiO ₂	53.58	48.75	49.51	55.64	50.00	50.85
TiO ₂	0.86	0.85	0.60	0.52	0.77	0.00
Al ₂ O ₃	14.54	10.80	13.77	9.23	12.65	13.70
Fe ₂ O ₃	6.07	4.33	4.40	3.05	5.04	5.77
MnO	0.10	0.07	0.04	0.07	0.08	0.00
MgO	2.16	2.83	2.55	1.60	2.06	2.80
CaO	7.27	12.90	10.91	13.16	12.08	9.43
Na ₂ O	1.18	0.77	0.67	0.70	0.98	0.54
K ₂ O	2.10	1.84	1.67	1.53	2.08	1.82
P ₂ O ₅	0.16	0.00	0.00	0.15	0.18	0.00
S	0.09	0.33	0.00	0.09	0.11	0.07
P.F.	12.85	17.10	15.07	13.48	14.24	15.01
Quarzo	22	23	23	36	23	23
Feldspati	8	3	4	6	8	1
Carbonati	14	25	21	25	23	18
Fillosilicati	55	47	50	32	46	59



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Formazione di Terravecchia

Depositi di piattaforma e prodelta:
argille limose e sabbiose

Estensione: >100 km²
Spessori: da 100 a 800 m
Altitudine: 400-800 m s.l.m.



Uso: **laterizi** (varie tipologie)

Risorsa localmente importante, per diffusione e potenza, sfruttata soprattutto nelle province di Palermo e Catania. Risulta nota una dozzina di giacimenti, ubicati in zone interne dell'isola, dove non vi sono altre fonti di materie prime argillose. Tre cave sono attualmente in esercizio per rifornire altrettanti laterifici.

Riferimenti: A12, D17, D69, D70, G27, G29, P10.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI006	S. Giovanni Gemini	S. Giovanni Gemini	AG	C	1981	D		
SI015	Monte Gabbara	S. Cataldo	CL	C	1970	D	■	
SI017	Contrada Cardellicchia	Adrano	CT	C	2022	A		
SI018	Contrada Contrasto	Adrano	CT	C	2022	A		
SI033	Contrada Bacidonna	Nicosia	EN	C	1974	D	■	
SI036	Fornace	Pietraperzia	EN	C	1965	D		
SI099	Piano Stampa Medico	Caccamo	PA	C	1996	D	■	■
SI103	Contrada Vaccheria - Bovitello	Collesano	PA	C	2022	A	■	■
SI104	Contrada Ficazzana - Ponte Aranci	Corleone	PA	C	1981	D	■	
SI105	Contrada Frattina	Corleone	PA	C	1981	D	■	
SI111	Contrada Azziriolo	Vicari	PA	C	1974	D	■	

Risorsa

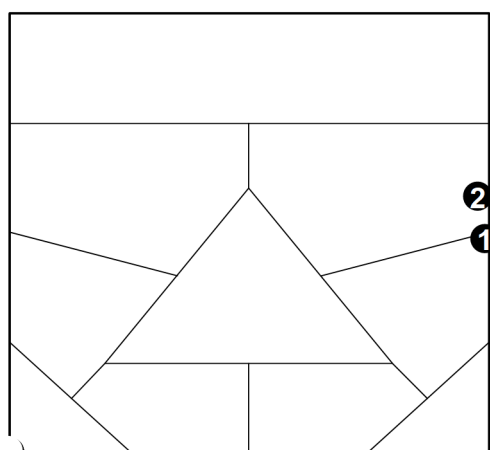
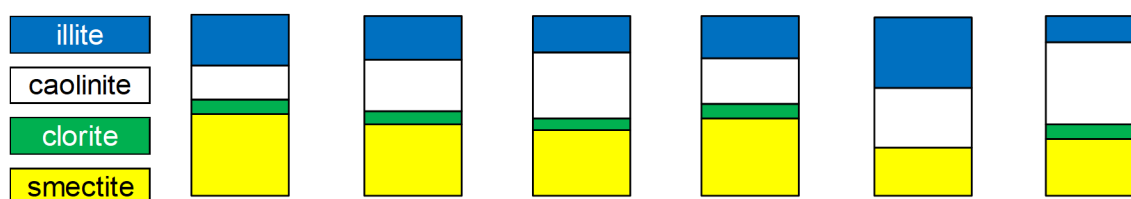
Formazione Terravecchia

Litologia Peliti ed argille sabbiose grigiastre e bluastre, argille siltose e siltiti, marne grigio-verdastre, con intercalazioni arenitiche localmente importanti. Ambiente di piattaforma e prodelta.

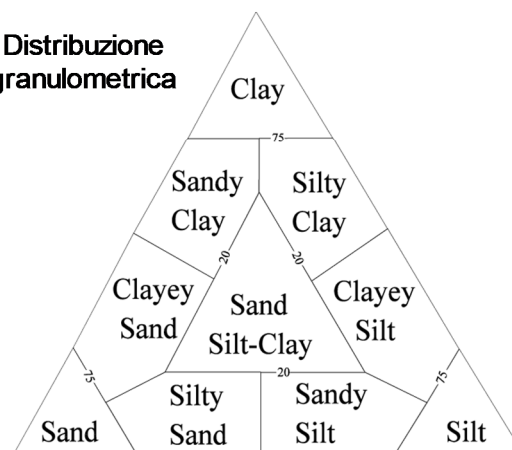
Unità Formazione di Terravecchia, membro pelitico-argilloso.

Età Miocene superiore (Tortoniano superiore-Messiniano inferiore)

	1	2	3	4	5	6
	Bovitello	Piano Stampa	Contrada Azziriolo	Contrada Ficazzana	Monte Gabbara	Contrada Bacidonna
	Collesano PA	Caccamo PA	Vicari PA	Corleone PA	Sancataldo CL	Nicosia EN
riferimenti	F06	F06	F06	F06	F10	F06
SiO ₂	53.73	59.38	58.06	54.22	52.08	49.45
TiO ₂	0.80	0.80	0.83	0.85	1.02	0.48
Al ₂ O ₃	14.61	14.32	14.73	15.48	19.52	19.75
Fe ₂ O ₃	5.59	5.94	7.30	6.56	6.75	7.34
MnO	0.08	0.08	0.07	0.10	0.04	0.00
MgO	2.29	1.85	2.02	2.65	2.19	2.73
CaO	7.32	4.33	4.78	5.17	3.03	5.85
Na ₂ O	1.00	0.80	0.12	0.89	0.28	0.90
K ₂ O	2.36	1.94	1.63	2.18	2.34	1.60
P ₂ O ₅	0.14	0.13				
S	0.13	0.09				0.14
P.F.	12.08	9.50	11.15	11.86	12.76	11.74
Quarzo	22	30	31	21	16	13
Feldspati	7	5	1	5	5	5
Carbonati	13	8	9	9	8	10
Fillosilicati	58	54	59	62	71	72



Distribuzione granulometrica



argille & marne

Formazione del Tellarò



Depositi marini:
Marne e marne argillose

Estensione: >10 km²
Spessori: non conosciuti
Altitudine: < 300 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (varie tipologie) e cosmesi

Le marne del Tellaro hanno importanza locale, rappresentando di fatto l'unica fonte di materiali argillosi nella provincia di Ragusa. Sono state sfruttate per fabbricare laterizi fino agli anni '970 e '980; in seguito, le cinque cave sono state abbandonate, tranne una che continua l'attività, ma non per applicazioni in ceramica.

Riferimenti: A12, R18.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SI112	Contrada Ruggio Vecchio	Giarratana	RG	C	1981	D	■	
SI113	Contrada Bombiscuro	Rosolini	RG	C	1974	D	■	■
SI114	Fornace Rosolini	Rosolini	RG	C	1974	D	■	■
SI115	Contrada della Fossa	Sampieri Scalo	RG	C	1974	D	■	■
SI116	Contrada Truncafilo	Scicli	RG	C	2022	A	■	■

Risorsa

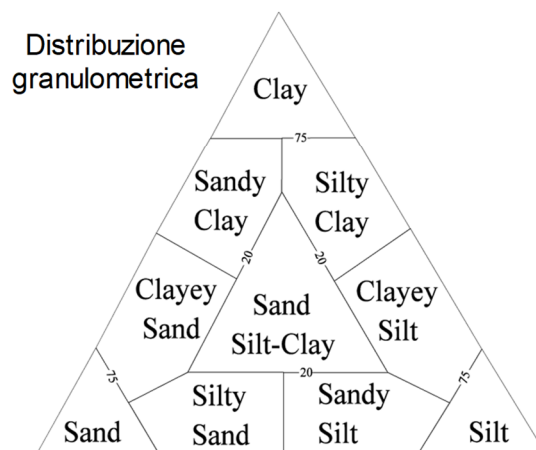
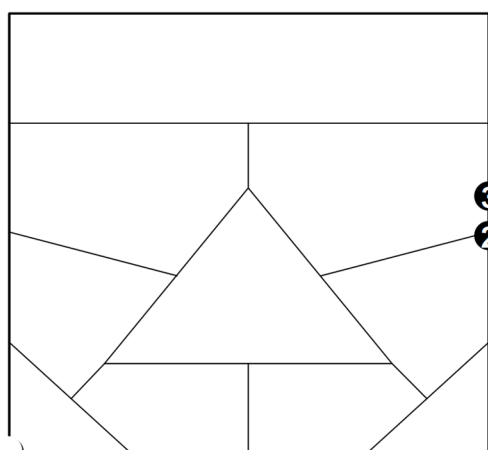
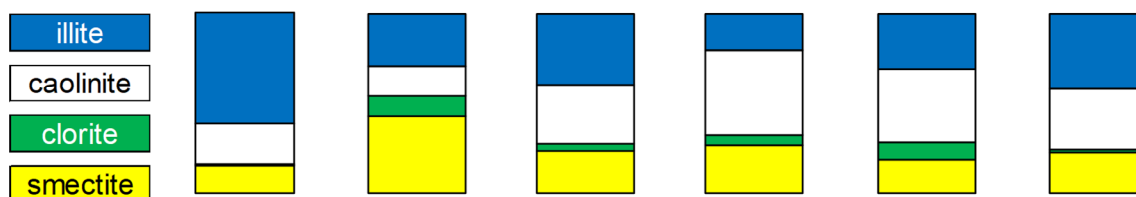
Formazione del Tellaro

Litologia Marne e marne argillose passanti a calcari marnosi. Ambiente marino.

Unità Formazione del Tellaro. Sinonimi: Marne del Tellaro, Formazione di Castelluccio.

Età Miocene medio-superiore

	1 Contrada Ruggio Giarratana RG	2 Contrada Truncafilo Scicli RG	3 Contrada Truncafilo Scicli RG	4 Contrada della Fossa Sampieri RG	5 Fornace Rosolini Rosolini RG	6 Contrada Bombiscuro Rosolini RG
riferimenti	X03	X03	A12	A12	A12	A12
SiO ₂	39.39	41.34	42.19	36.06	43.34	40.87
TiO ₂	0.58	0.67	0.91	0.90	0.93	1.05
Al ₂ O ₃	11.82	14.97	15.17	18.33	18.46	15.77
Fe ₂ O ₃	4.93	6.73	4.96	3.84	4.01	6.83
MnO	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
MgO	1.76	2.33	2.15	2.17	2.50	1.93
CaO	21.73	13.13	13.55	16.06	11.67	12.82
Na ₂ O	0.47	0.43	1.31	0.51	0.72	0.55
K ₂ O	1.96	1.99	1.67	0.94	1.46	1.82
P ₂ O ₅	0.17	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00
S	0.00	0.00	0.21	0.12	0.10	0.05
P.F.	19.50	17.66	18.01	21.08	16.91	18.21
Quarzo	16	11	10	7	11	11
Feldspati	3	0	9	0	3	1
Carbonati	41	24	25	29	21	24
Fillosilicati	46	64	55	64	64	63



argille & marne

Formazione del Cixerri



Depositi fluviali e lacustri:
argille siltose, siltiti e marne argillose

Estensione: 40-50 km²
Spessori: fino 300 m, sebbene in affioramento si raggiungano solo 40-50 m
Altitudine: <200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie) e **cementi**

La Formazione del Cixerri costituisce una risorsa fondamentale per l'industria ceramica sarda nelle province di Cagliari, Carbonia-Iglesias e Medio Campidano, fino alla propaggine meridionale di quella di Nuoro. Si conoscono quattordici giacimenti, la metà dei quali era in attività nel 2010. Attualmente, restano in funzione due cave: una per laterizi (Medio Campidano) e l'altra per cementi (Cagliari).

Riferimenti: C58, D18, D69, D70, M54, S08.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA001	Argiolas Mannas	Assemini	CA	C	1972-2010	D	■	■
SA014	Sa Canna	Decimomannu	CA	C	1981	D		
SA030	Is Serras = Cava Picci	Monastir	CA	C	2000	D	■	■
SA031	Monte Acutzu	Monastir	CA	C	2001	D	■	■
SA043	Bruncu Orri	Nuraminis	CA	C	2022	A		
SA078	Guardia Predicasu	Uta	CA	C	1992-2010	D	■	■
SA079	Sa Guardia Iada - Bruncu Arrubiu	Uta	CA	C	1974-2010	D	■	■
SA086	Flumentepido	Carbonia	CI	C	2010	D	■	■
SA098	Monte Figu	Iglesias	CI	C	1975	D		
SA100	Sa Teula	Narcao	CI	C	2010	D	■	■
SA112	Siliqua	Siliqua	CI	C	1991	D	■	■
SA127	Ortilizzanu	Meana Sardo	NU	C	1975	D		
SA365	Cuccuriba	Guspini	VS	C	2010	A	■	■
SA366	Fornace Allas	Guspini	VS	C	1965	D		

Risorsa

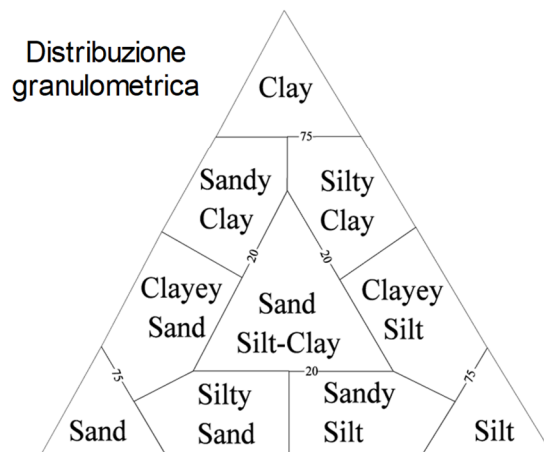
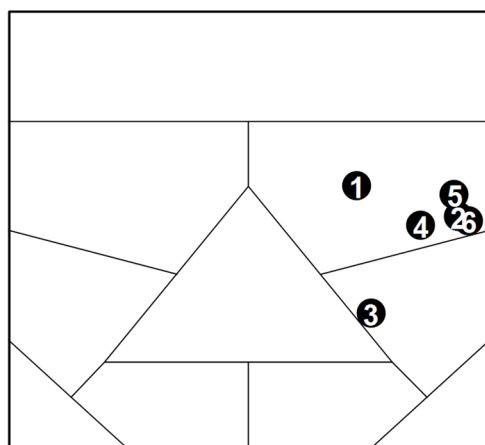
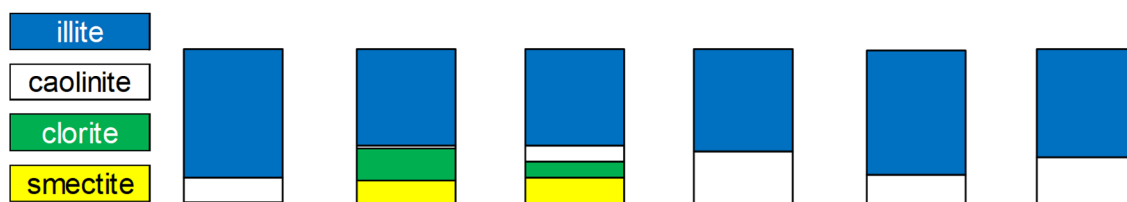
Formazione del Cixerri

Litologia Argille siltose giallo-rossastre, siltiti e marne argillose, associate ad arenarie quarzose e quarzoso-feldspatiche, conglomerati, calcari e vulcaniti. Ambiente fluviale e lacustre.

Unità Formazione del Cixerri

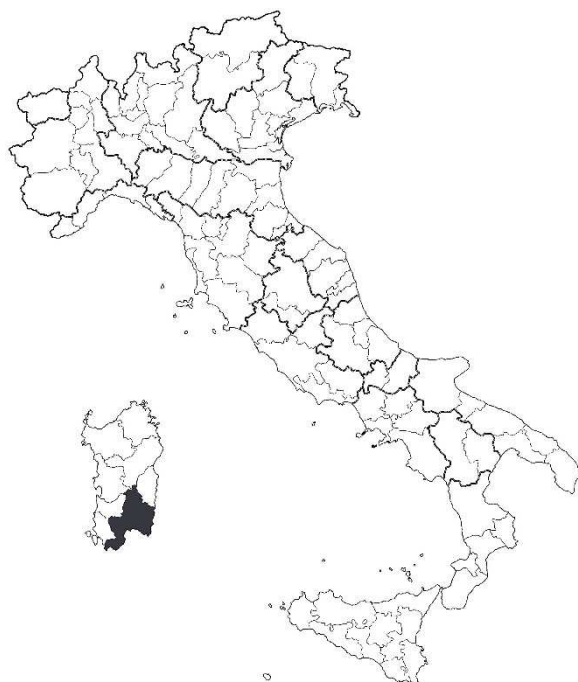
Età Eocene medio - Oligocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Argiolas Mannas	Monte Acutzu	Guardia Predicasu	Flumentepido	Sa Teula	Cuccuriba
	Assemini CA	Monastir CA	Uta CA	Carbonia CI	Narcao CI	Guspini VS
riferimenti	S08	S08	S08	S08	S08	S08
SiO ₂	53.86	49.38	54.35	49.79	46.19	48.33
TiO ₂	0.69	0.72	0.63	0.71	0.71	0.66
Al ₂ O ₃	13.61	14.77	12.60	15.22	14.97	14.62
Fe ₂ O ₃	4.89	5.99	4.53	5.38	5.38	5.34
MnO	0.08	0.11	0.07	0.10	0.11	0.14
MgO	2.26	3.55	3.26	2.15	2.25	3.40
CaO	8.43	9.03	8.35	9.87	11.33	8.57
Na ₂ O	0.43	0.55	0.92	0.55	0.51	0.35
K ₂ O	3.77	3.35	2.71	3.97	3.48	2.92
P ₂ O ₅	0.13	0.14	0.13	0.17	0.15	0.13
S	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
P.F.	12.06	12.64	11.73	12.91	14.91	15.54
Quarzo	36	27	33	23	26	28
Feldspati	4	1	6	16	7	1
Carbonati	20	20	19	22	24	23
Fillosilicati	38	53	40	38	40	46



argille & marne

Formazione di Ussana



Depositi fluviali e lacustri:
argille limose e marnose

Estensione: 20-30 km²
Spessori: intorno a 15 m
Altitudine: <200 m s.l.m.

Uso: **laterizi** (tutte le tipologie)

La Formazione di Ussana costituisce la risorsa principale per l'industria ceramica nella provincia di Cagliari. Sebbene risultino solo sette giacimenti, questi sono stati in attività a lungo: l'abbandono delle cave è avvenuto in gran parte dopo il 2000. Attualmente, restano in funzione due cave, che alimentano altrettanti laterifici.

Riferimenti: D18, D69, D70, S08.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA029	Bidda de Nuxisi	Monastir	CA	C	2022	A	■	■
SA030	Is Serras - Cava Picci	Monastir	CA	C	2000	D	■	■
SA032	Riu Saliu - Bruncu Scova	Monastir	CA	C	1997	D	■	■
SA033	Tistivillu - S.S. 131 Km 15,500	Monastir	CA	C	1992	D	■	■
SA034	Cuccuru biancu	Monserrato	CA	C	2005	D	■	■
SA076	Francischeddu 2	Ussana	CA	C	2000	D	■	■
SA077	Francischettu	Ussana	CA	C	1956-2022	A	■	■
SA136	Madonna del Rimedio	Onifai	NU	P		N		

Risorsa

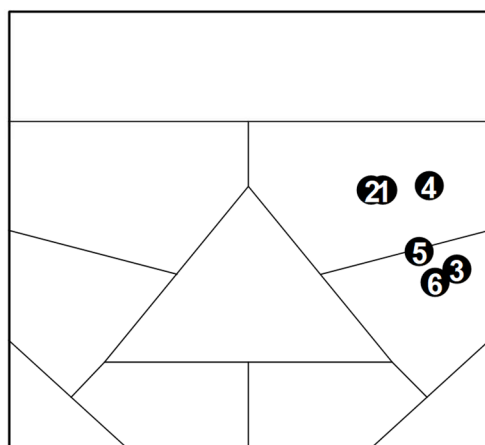
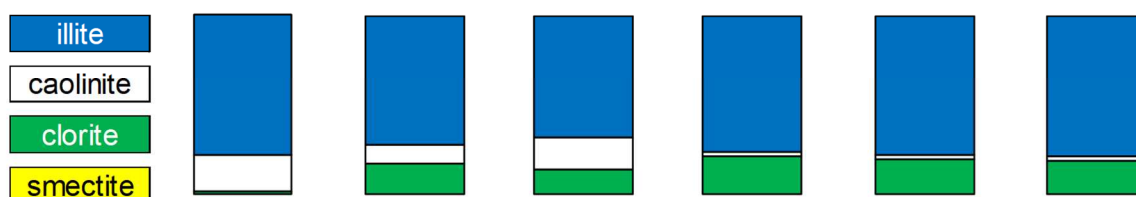
Formazione di Ussana

Litologia Argille siltose e marnose, giallastre e rossastre, associate a conglomerati, breccie, arenarie, calcari e vulcaniti. Ambiente fluviale e lacustre.

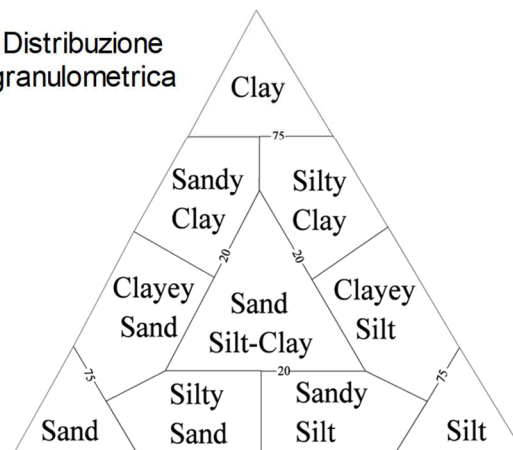
Unità Formazione di Ussana

Età Oligocene inferiore - Miocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Bidda de Nuxisi	Tistivillu	Is Serras	Cuccuru biancu	Francischettu 2	Francischettu
	Monastir CA	Monastir CA	Monastir CA	Monastir CA	Ussana CA	Ussana CA
riferimenti	S08	S08	S08	S08	S08	S08
SiO ₂	50.14	53.61	57.13	56.63	57.82	58.60
TiO ₂	0.68	0.71	0.74	0.68	0.65	0.68
Al ₂ O ₃	15.79	15.48	18.77	13.84	13.40	13.86
Fe ₂ O ₃	5.43	5.69	6.72	5.22	4.95	5.15
MnO	0.09	0.10	0.08	0.10	0.10	0.09
MgO	1.98	2.50	2.50	3.01	2.47	2.57
CaO	8.48	6.60	1.98	6.26	6.65	5.52
Na ₂ O	0.44	0.67	0.52	0.79	0.66	0.61
K ₂ O	4.15	3.71	3.96	3.49	3.58	3.67
P ₂ O ₅	0.20	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13
S	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
P.F.	12.61	10.45	7.95	9.91	9.72	9.21
Quarzo	30	31	31	35	37	38
Feldspati	1	6	4	6	5	4
Carbonati	19	16	7	15	15	13
Fillosilicati	50	47	57	42	41	43



Distribuzione granulometrica



bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti del Sulcis

Litologia Prodotti dell'argillificazione di lave e piroclastiti (prevalentemente daciti) ed epiclastiti, con estesa trasformazione in smectite.

Unità Varie unità della successione vulcanica oligo-miocenica (es. Daciti di Matzaccara, Daciti di Corona Maria, Daciti di Acqua Sa Canna, Piroclastiti-epiclastiti Serra e' Tepuis).

Età Miocene inferiore

	Corona Maria	Nuraghe Panicasu	Case Bullegas
	Gonnesa CI	Giba CI	Sant'Antioco CI
riferimenti	C25	C25	C25
SiO ₂	56.07	59.41	60.49
TiO ₂	0.48	0.18	0.56
Al ₂ O ₃	17.35	18.93	18.69
Fe ₂ O ₃	4.63	2.36	2.91
MnO	0.06	0.07	0.09
MgO	2.96	5.53	5.75
CaO	8.82	0.88	1.36
Na ₂ O	1.23	1.03	0.64
K ₂ O	3.17	0.49	0.29
P ₂ O ₅	0.15	0.03	0.04
P.F.	5.08	11.09	9.18

Riferimenti: C25, M35, P12.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA091	Daciti di Matzaccara	Rio Palmas Nuraghe Panicasu	Giba	CI	C	1995-2023	A	■	
SA093	Daciti di Corona Maria	Corona Maria	Gonnesa	CI	R		D	■	
SA094	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Guroneddu	Gonnesa	CI	C	1976-1994	D		
SA099	Piroclastiti-epiclastiti di Serra e' Tepuis	Monte Idda	Narcao	CI	C	2015-2025	A		
SA102	Daciti di Acqua Sa Canna	Santa Brà	Piscinas	CI	C	1974-2019	A		
SA110	Daciti di Matzaccara	Monte Oliena Cala Sabonis	Sant'Antioco	CI	C	1973-1995	D		
SA111	Daciti di Matzaccara	Monte Ravenna Case Bullegas	Sant'Antioco	CI	C		D	■	

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti della Formazione di Ussana

Litologia Livelli vulcanoclastici, spesso profondamente trasformati in smectite, all'interno della sequenza di argille marnose, conglomerati, brecce, arenarie e calcari.

Unità Formazione di Ussana. Zone: Sarcidano e subordinatamente Marmilla e Trexenta.

Età Oligocene inferiore - Miocene inferiore

	Serra Narbonis	Piscina Collusco	Is Porcellis
	Villanovatulo CA	Siurgus Donigala CA	Nurallao CA
riferimenti	C25	C25	U01
SiO ₂	56.15	55.62	48.30
TiO ₂	0.39	0.83	
Al ₂ O ₃	20.27	15.40	16.31
Fe ₂ O ₃	3.05	9.04	2.60
MnO	0.02	0.05	0.00
MgO	5.79	3.74	5.29
CaO	3.15	4.41	0.30
Na ₂ O	0.27	0.50	0.60
K ₂ O	1.89	0.54	0.60
P ₂ O ₅	0.08	0.15	
P.F.	8.94	9.70	25.74

Riferimenti: C25, C26, F17, M28, M35, U01.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA020	Tamadili	Genoni	CA	C	1990-2016	D		
SA038	Is Porcellis	Nurallao	CA	C	1943-1992	D	■	
SA039	Nurallao	Nurallao	CA	C	1969-1989	D		
SA042	Sarmentu	Nurallao	CA	C	1959-1991	D		
SA048	Rio Bau Nurri	Nurri	CA	C	2001-2025	A		
SA049	Riu Bau Nurri 2	Nurri	CA	C	1970-1992	D		
SA058	Santa Maria	Sadali	CA	C	1938-1959	N		
SA063	Su Lau	Serri	CA	P		N	■	
SA070	Genna Arena	Siurgus Donigala	CA	C	1977-1987	D	■	
SA072	Piscina Collusco	Siurgus Donigala	CA	P		N	■	
SA084	Serra Narbonis	Villanovatulo	CA	P		N	■	

caolini & argille refrattarie

Caolini di Serrenti-Furtei

Caolinizzazione di lave e piroclastiti
composizione da basica ad intermedia

Estensione della zona argillificata: 2-3 km²
Spessori: fino a decine di m
Altitudine: 200-400 m s.l.m.

Uso: **refrattari** e porcellane
Non è noto l'impiego per piastrelle ceramiche

Il complesso vulcanico di Serrenti-Furtei è stato ampiamente sfruttato in passato: dapprima per caolino (una ventina di concessioni, dagli anni '930 agli anni '980) e più recentemente per estrarre oro. La zona argillificata è piuttosto ampia e nelle zone centrali il grado di caolinizzazione è molto spinto. Il più recente tentativo di sfruttamento per ceramica risale ad una ventina di anni fa (Monte Porceddu).

Riferimenti: A13, F41, G31, L08, M12, M21, P12, U01, U02.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA353	Piroclastiti di Monte Porceddu	Bruncu Antoni Altera	Furtei	VS	C	1933-1959	D		
SA354	Piroclastiti di Monte Porceddu	Bruncu Idus	Furtei	VS	C	1932-1987	D		
SA355	Piroclastiti di Monte Porceddu	Bruncu Laccus	Furtei	VS	C	1946-1990	D		
SA356	Complesso di Monte Santu Miali	Campo Brasciu	Furtei	VS	C	1941-1956	D		
SA357	Piroclastiti di Monte Porceddu	Coronas Arrubias I	Furtei	VS	C	1932-1987	D	■	■
SA358	Piroclastiti di Monte Porceddu	Coronas Arrubias II	Furtei	VS	C	1934-1987	D	■	■
SA359	Piroclastiti di Monte Porceddu	Costa Sa Tiria	Furtei	VS	C	1932-1987	D		
SA360	Piroclastiti di Monte Porceddu	Funtana Moi	Furtei	VS	C	1952-1954	D		
SA361	Complesso di Monte Santu Miali	Monte Craboni I	Furtei	VS	C	1933-1960	D		
SA362	Complesso di Monte Santu Miali	Pranu Sa Scova	Furtei	VS	C	1932-1987	D		
SA363	Complesso di Monte Santu Miali	Santu Miali	Furtei	VS	C	1933-1963	D	■	■
SA364	Piroclastiti di Bruncu de Didus	S'Allumini	Guasila	VS	C	1946-1989	D	■	
SA367	Piroclastiti di Monte Porceddu	Campu Su Gureu	Segariu	VS	C	1955-1975	D		
SA368	Piroclastiti di Monte Porceddu	Piscina Murta	Segariu	VS	C	1936-1986	D		
SA369	Piroclastiti di Monte Porceddu	Sa Gisterra	Segariu	VS	C	1936-1986	D		
SA370	Piroclastiti di Monte Porceddu	Sa Perrina	Segariu	VS	C	1932-1987	D		
SA371	Piroclastiti di Monte Porceddu	Monte Porceddu I	Serrenti	VS	C	1932-1987	D	■	■
SA372	Piroclastiti di Monte Porceddu	Monte Porceddu II	Serrenti	VS	C	1937-1993	D	■	■
SA373	Ignimbrite di Monte Ibera	Monte Atzorcu	Serrenti	VS	C		A		
SA374	Ignimbrite di Monte Ibera	Monte Ibera	Serrenti	VS	C	1946-1956	D		
SA375	Piroclastiti di Monte Porceddu	Monte Porceddu Est	Serrenti	VS	C	1936-2004	D	■	■
SA376	Piroclastiti di Monte Porceddu	Monte Porceddu Nord	Serrenti	VS	C	1936-1986	D	■	■

Risorsa

Caolini di Serrenti-Furtei

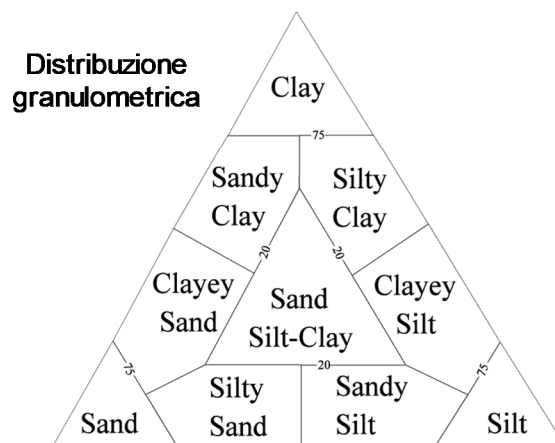
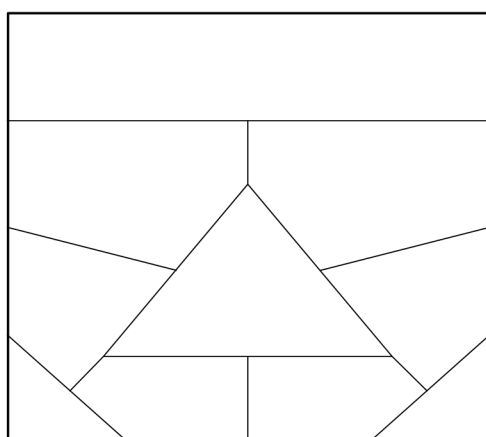
Litologia Prodotti della caolinizzazione (per alterazione esalativo-idrotermale) di vulcaniti in lave e piroclastiti, di composizione basica ed intermedia (andesiti e subordinatamente daciti).

Unità Mineralizzazioni localizzate entro sistemi del Complesso vulcanico di Serrenti-Furtei (Piroclastiti di Monte Porceddu e Complesso di Monte Santu Miali).

Età Oligocene superiore

	1	2	3	4	5	6
	Monte Porceddu	Monte Santu Miali	Coronas Arrubias	Coronas Arrubias	S'Allumini	S'Allumini
	Serrenti VS	Furtei VS	Furtei VS	Furtei VS	Guasila VS	Guasila VS
riferimenti	U01	U01	M21	M21	M21	M21
SiO ₂	55.90	60.77	50.72	59.12	50.20	58.16
TiO ₂	0.40	0.70	0.76	1.00	0.37	0.73
Al ₂ O ₃	30.15	23.68	35.33	28.11	35.75	29.15
Fe ₂ O ₃	2.40	3.62	0.69	1.35	1.00	0.88
MnO						
MgO	0.20	0.20	0.01	0.01	0.04	0.02
CaO	0.20	0.01	0.04	0.05	0.07	0.06
Na ₂ O	0.02	0.08	0.03	0.19	0.25	0.01
K ₂ O	0.02	0.10	0.02	0.02	0.02	0.02
P ₂ O ₅						
S						
P.F.	10.46	10.85	12.88	10.84	13.06	13.77
Silice	20	32	9	25	7	24
Feldspati	1	1	1	2	2	0
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	77	60	90	72	90	77

illite						
caolinite						
clorite						
smectite						



fondenti feldspatici

Vulcaniti del Monte Arci

Colate laviche e piroclastiti:
rioliti (daciti e trachiti)

Estensione: 50-60 km²
Spessori: fino a centinaia di metri
Altitudine: <300 m s.l.m.

Uso: **pomice** e **materiali da costruzione** (aggregati, elementi per muratura, ecc.)
proposte come fondenti per piastrelle ceramiche

Il complesso vulcanico del Monte Arci rappresenta una risorsa di qualche rilievo per fondenti ceramici, data la facile accessibilità, i grandi volumi disponibili con tenori di ferro non elevati, e l'esistenza di attività estrattiva di lungo corso. Risultano, infatti, una mezza dozzina di concessioni, metà delle quali attualmente in esercizio, per lo più per estrarre pomice.

Riferimenti: B76, D54, M40, P25, S06.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA217	rioliti-riodaciti	Funtanafigu	Marrubiu	OR	C	D			
SA218	trachite-trachifonolite	Funtanafigu	Marrubiu	OR	C	A	■		
SA219	rioliti-riodaciti	Conca Cannas	Masullas	OR	C	D			
SA223	rioliti-riodaciti	Monti Sparau	Morgongiori	OR	C	A	■		
SA224	andesite	Pala Sa Murta	Morgongiori	OR	C	D	■	■	
SA226	rioliti-riodaciti	Scala Antruxioni	Morgongiori	OR	C	A	■		
SA227	rioliti-riodaciti	Serra Bingias	Morgongiori	OR	C	A	■		

Risorsa

Vulcaniti del Monte Arci

Litologia

Rioliti vetrose, porfiriche e talora perlitiche, messe in posto prevalentemente in colate laviche e subordinate facies piroclastiche. Minori andesiti, daciti, trachiti e basalti in colate e tufi.

Unità

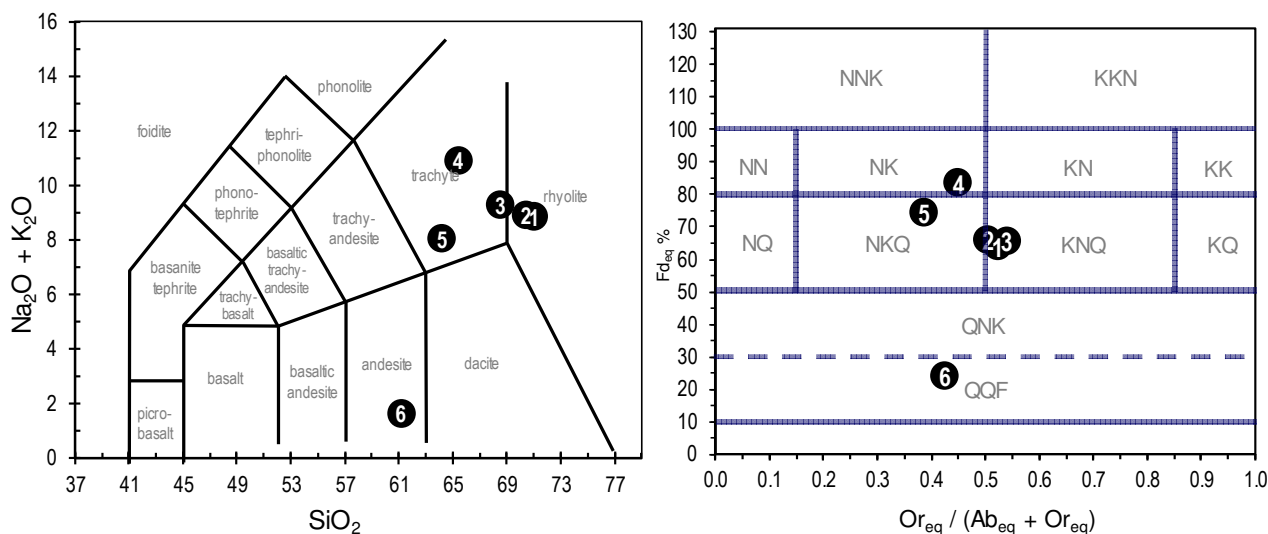
Rioliti, trachiti, andesiti-daciti, basalti del Complesso Vulcanico del Monte Arci.

Età

Pliocene

	1	2	3	4	5	6
	Monti Sparau	Scala Antruxioni	Serra Bingias	Funtanafigu	Funtanafigu	Pala Sa Murta
	riolite Morgongiori OR	riolite Morgongiori OR	riolite Morgongiori OR	trachite Marrubiu OR	trachite Marrubiu OR	andesite Morgongiori OR
riferimenti	D54	M40	M40	D54	M40	S06
SiO ₂	71.00	70.40	68.50	65.38	64.20	61.13
TiO ₂	0.11	0.29	0.43	0.80	1.07	0.32
Al ₂ O ₃	14.46	14.20	14.80	16.06	14.50	15.22
Fe ₂ O ₃	1.40	1.91	2.40	3.80	5.47	4.11
MnO	0.04	0.03	0.05	0.06	0.05	
MgO	0.12	0.33	0.46	0.64	2.77	5.75
CaO	0.63	0.88	0.46	1.26	3.31	2.52
Na ₂ O	3.46	3.64	3.48	5.05	4.24	0.80
K ₂ O	5.38	5.28	5.79	5.87	3.79	0.84
P ₂ O ₅	0.08	0.13	0.15	0.18	0.36	
P.F.	3.13	2.98	2.80	0.59	0.31	9.20
Quarzo*	29	27	25	10	15	39
Feldspati*	64	66	65	81	68	24
Ab	28	30	28	41	32	7
An	3	4	2	6	15	12
Or	32	31	34	34	21	5
ASI	1.14	1.07	1.15	0.95	0.85	2.24

*composizione normativa



fondenti feldspatici

Porfiroidi ordoviciani della Sardegna



Metavulcaniti (colate, duomi, tufi, ignimbriti):
daciti-riodaciti-rioliti

Estensione: 50-60 km²
Spessori: fino a 300 m
Altitudine: 200-500 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (prevalentemente gres
porcellanato)

La presenza di metarioliti nella serie metamorfica del Paleozoico inferiore è nota da tempo, ma lo sfruttamento industriale di questa risorsa è cominciato solo negli anni '90, dietro la crescente richiesta di fondenti feldspatici da parte del distretto ceramico dell'Emilia-Romagna. Si sa di tre concessioni minerarie, un paio attive solo per alcuni anni, la terza tuttora in esercizio. La produzione cumulativa ha superato il milione di tonnellate.

Riferimenti: B18, C53, H01, I02, P04.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA002	Arcu de Su Bentu	Burcei	CA	P		N	■	■
SA003	Brunco Gairesu	Burcei	CA	P		N	■	■
SA009	Arcu de Is Sennonas	Capoterra	CA	P		N	■	
SA060	San Nicolò	San Nicolò Gerrei	CA	C	1992-1999	D	■	
SA071	Murdeghina	Siurgus Donigala	CA	C	1993-2003	D	■	
SA123	Pilicapu	Laconi	NU	C		A	■	

Risorsa

Porfiroidi Ordoviciani della Sardegna

Litologia

Metavulcaniti grigio-scure, a struttura porfirica, originariamente messe in posto come colate, duomi, tufi ed ignimbriti (daciti-riodaciti-rioliti). Metamorfismo di basso grado (sericite, clorite).

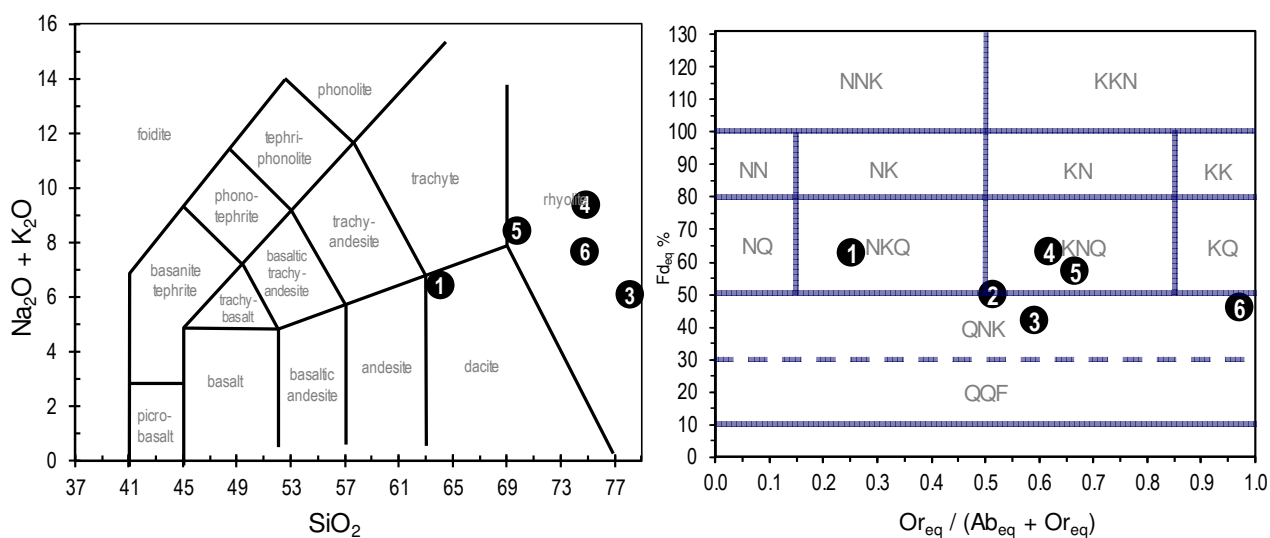
Unità

Unità del Gerrei: Porfidi Grigi del Sarrabus. Sinonimi: Formazione di Santa Vittoria, "Porfiroidi", "Porfidi quarziferi grigi".

Età

Ordoviciano medio

	1	2	3	4	5	6
	San Leone	Pilicapu	Murdeghina	San Nicolò	Brunco Gairesu	Arcu de su Bentu
	Capoterra CA	Laconi OR	Siurgius Donigala CA	S. Nicolò Gerrei CA	Burcei CA	Burcei CA
riferimenti	I02	X01	B18	X01	P04	P04
SiO ₂	64.01	80.10	78.10	74.80	69.69	74.78
TiO ₂	0.54	0.05	0.01	0.05	0.37	0.30
Al ₂ O ₃	16.68	11.10	13.50	13.80	16.89	14.55
Fe ₂ O ₃	5.75	0.30	0.48	0.69	2.04	1.07
MnO	0.09				0.02	0.01
MgO	2.64	0.05	0.29	0.31	0.48	0.25
CaO	2.82	0.35	0.19	0.10	0.32	0.04
Na ₂ O	4.34	2.80	2.00	2.85	2.20	0.16
K ₂ O	2.09	4.20	4.10	6.55	6.25	7.53
P ₂ O ₅	0.13				0.29	0.07
P.F.	1.29	0.40	1.80	0.90	1.50	1.27
Quarzo	22	45	44	31	25	38
Feldspati	63	50	42	63	63	46
Ab	36	24	17	24	18	1
An	14	2	1	0	2	0
Or	12	25	24	39	37	45
ASI	1.15	1.13	1.67	1.15	1.54	1.71



fondenti feldspatici

Porfidi ercinici della Sardegna

Corteo filoniano del magmatismo ercinico:
rioliti-riodaciti

Estensione: fino a plurichilometrica
Spessori: fino a pluridecametrico
Altitudine: 100-600 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (prevalentemente gres porcellanato)

Filoni ed ammassi di composizione riolitica sono diffusi in gran parte dell'isola, a volte in sciame che si estendono su ampie aree del batolite sardo. Pertanto, i giacimenti sono potenzialmente numerosi, ma ufficialmente ne risultano una ventina: da quelli studiati ai fini di un impiego ceramico, a una mezza dozzina oggetto di ricerche minerarie negli anni '80. Oltre a questi depositi, si registrano tre concessioni per feldspato, attive negli anni '90; una delle quali, situata nella provincia del Medio Campidano, ha fornito una modesta produzione di porfido per l'industria ceramica.

Riferimenti: B20, I02, O04, R15, S20, T01.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA004	U. Villacidro: riolite (filone)	Riu Cannas	Burcei	CA	P		N	■	
SA011	U. Villacidro: riolite (filone)	Monte Cuccurrargiu	Capoterra	CA	P		N	■	
SA028	U. Villacidro: riolite (filone)	Geremeas	Maracalagonis	CA	P		N	■	
SA054	U. Villacidro: riolite (filone)	Monte Patenteddu	Pula	CA	P		N		
SA061	U. Villacidro: riolite (filone)	Flumini Binu	Sarroch	CA	R		D		
SA068	F. Pala Manna: riolite (filone)	Brunco Mitza di Rosa	Sinnai	CA	P		N		
SA069	F. Pala Manna: riolite (filone)	Riu de Is Cungiaus	Sinnai	CA	P		N		
SA120	U. M.S.Basilio: granodioriti	Punta Mucadore	Galtelli	NU	P		N		
SA187	Complesso filoniano (Ercinico)	Nuraghe Sa Mela	Lanusei-Arzana	OG	R		D		
SA190	Complesso filoniano (Ercinico)	Nuraghe Mincineddu	Tertenia	OG	R		D		
SA198	Graniti (Ercinico)	Canale Frau = Monte Isa	Busachi	OR	R		D	■	
SA199	Graniti (Ercinico)	Ghennatana	Busachi	OR	R		D	■	
SA200	Graniti (Ercinico)	Serra Sones	Busachi	OR	R		D	■	
SA201	Graniti (Ercinico)	Tres Serras	Busachi	OR	R		D	■	
SA230	microgranito (filone)	Nuraghe Filighe	Neoneli-Ulà Tirso	OR	C	1989	D		
SA253	rioliti	Monte Lasana	Bortigiadas	OT	P		N	■	
SA255	Complesso filoniano (Ercinico)	Stazzo Spina	Bortigiadas	OT	P		N	■	
SA351	Complesso filoniano (Ercinico)	Genna S`Olioni	Arbus	VS	C	1993-2000	D		
SA352	Complesso filoniano (Ercinico)	Pedrixedda	Arbus	VS	C	1993-2000	D		

Risorsa

Porfidi Ercinici della Sardegna

Litologia

Filoni riolitici-riodacitici, subordinatamente dacitici, di colore da rosso mattone ad ocraceo. La struttura è varia, da afirica a porfirica, e pronunciata è l'alterazione secondaria (albitizzazione, cloritizzazione, sericitizzazione).

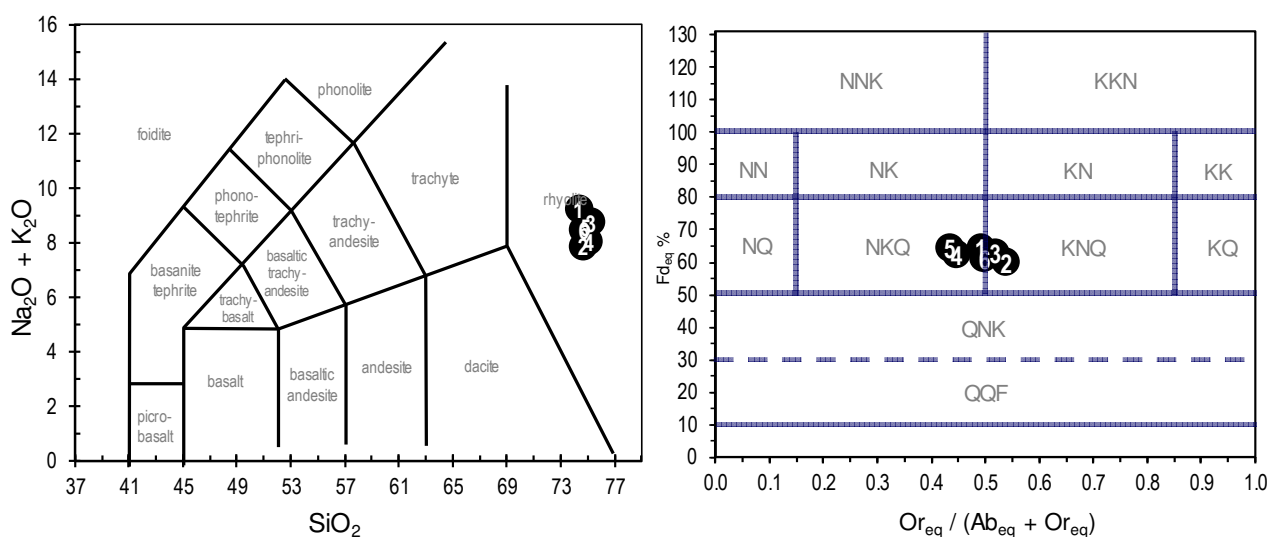
Unità

varie sia nel Complesso intrusivo ercinico (Unità di Villacidro e altre) che nel Basamento metamorfico paleozoico (F. di Pala Manna, F. Tuvois e altre).

Età

Carbonifero superiore-Permiano inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Monte Isa	Cuccurrargiu	Geremeas	Riu Cannas	Porfidi metalcalini	Porfidi peralcalini
	Busachi OR	Capoterra CA	Maracalagonis CA	Burcei CA	Sardegna (media)	Sardegna (media)
riferimenti	B20	I02	I02	I02	T01	T01
SiO ₂	74.31	74.63	75.19	75.06	74.82	74.67
TiO ₂	0.03	0.15	0.04	0.11	0.10	0.07
Al ₂ O ₃	14.15	13.21	14.16	13.45	13.35	14.05
Fe ₂ O ₃	0.95	1.71	0.35	1.44	1.39	0.98
MnO	0.00	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05
MgO	0.32	0.28	0.09	0.19	0.18	0.19
CaO	0.10	1.20	0.54	1.10	0.73	0.48
Na ₂ O	3.90	2.96	3.46	3.74	4.11	3.52
K ₂ O	5.35	4.91	5.28	4.29	4.47	4.96
P ₂ O ₅	0.00	0.07	0.18	0.04	0.03	0.08
P.F.	0.81	0.65	0.69	0.59	0.82	0.98
Quarzo	29	35	32	34	32	32
Feldspati	64	60	63	62	62	61
Ab	33	25	29	31	35	30
An	0	6	3	5	4	2
Or	32	29	31	25	26	29
ASI	1.14	1.07	1.14	1.05	1.03	1.17



caolini & argille refrattarie**Formazione di
Genna Selole**

Depositi fluviali, lacustri e palustri:
argille caolinittiche

Estensione della Serie dei Tacchi: >100 km²; molto inferiore quella della Formazione di Genna Selole e, in particolare, del membro di Nurri-Escalaplano
Spessori: fra 5 e 30 m (membro di Nurri-Escalaplano generalmente <15 m)
Altitudine: 400-800 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato e monocottura in pasta chiara) e **refrattari**



Questa è la principale risorsa italiana per quanto riguarda *ball clays*, sebbene inizialmente l'attenzione era rivolta ai livelli con tenori elevati allumina (per refrattari). Negli ultimi ottant'anni sono state condotte ricerche dettagliate, che hanno valutato praticamente tutti gli affioramenti della Formazione di Genna Selole, portando a 25 concessioni minerarie (7 attive negli anni Duemila e quattro attualmente in esercizio).

Riferimenti: C16, C44, C45, F12, M22, M34, M24, M25, P11, R01, U01, U02.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA018	Funtana Piroi	Escalaplano	CA	C	1979-2021	A	■	
SA021	Is Pillus	Isili	CA	P		N	■	
SA022	Monte Simudis	Isili	CA	P		N		
SA023	Villa Carlotta	Isili	CA	P		N		
SA036	Funtana Majori II	Nurallao	CA	C	1953-1993	D		
SA037	Funtana Majori IV	Nurallao	CA	C	1940-1951	D		
SA040	Pitzu Rubiu	Nurallao	CA	C	1942-2009	D	■	
SA041	Pitzu Rubiu I	Nurallao	CA	C	1957-1969	D	■	
SA050	Funtana Murtas	Nurri	CA	R		D	■	
SA051	Is Cangialis	Nurri	CA	R		D		
SA052	Bruncu de Murdegus	Orroli	CA	C	2000-2024	A		
SA053	Perdasdefogu	Perdasdefogu	CA	P		N		
SA056	Figarba	Sadali	CA	C	2002-2012	D		

Risorsa

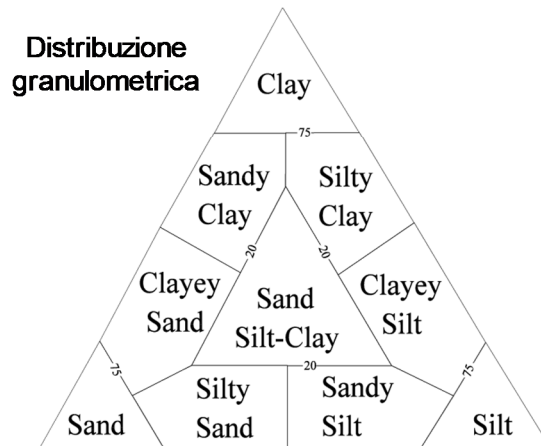
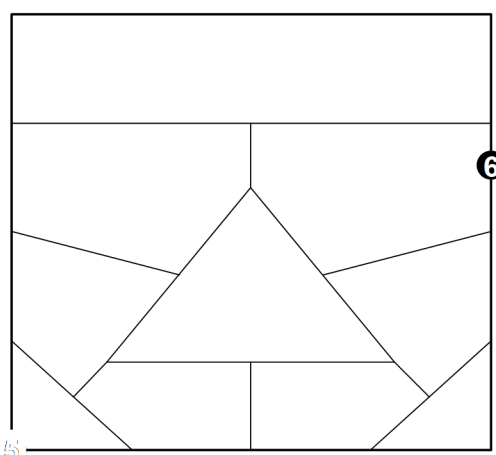
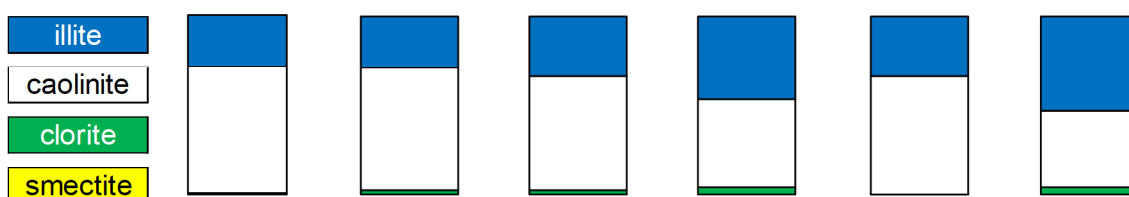
Formazione di Genna Selole

Litologia Argille bianche e grigio-chiare caolinistiche, a volte grigio scure, associate a conglomerati quarzosi, quarzareniti e siltiti, talora con lignite. Ambiente fluviale, lacustre e palustre.

Unità Formazione di Genna Selole, membro di Nurri-Escalaplano. Sinonimi: Argille del Sarcidano, argille caolinistiche, argille refrattarie, Serie dei Tacchi *p.p.*

Età Giurassico medio (Dogger)

	1	2	3	4	5	6
	Funtanamela	Funtana Murtas	Nuraghe Istria	Is Pillus	Pitzu Rubiu	Funtana Piroi
	Laconi OR	Nurri CA	Sadali CA	Isili CA	Nurallao CA	Escalaplano CA
riferimenti	M23 M24	M23 M24	M23 M24	F12	M23 M24	M23 M24 M25
SiO ₂	48.68	52.84	57.20	63.88	58.99	60.97
TiO ₂	1.45	0.98	1.93	1.12	0.65	1.19
Al ₂ O ₃	34.82	31.15	28.03	21.94	28.05	24.49
Fe ₂ O ₃	1.41	1.66	1.18	2.30	1.11	1.51
MnO	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
MgO	0.38	0.71	0.66	0.73	0.12	0.82
CaO	0.32	0.14	0.19	0.28	0.21	0.18
Na ₂ O	0.00	0.13	0.28	0.22	0.44	0.23
K ₂ O	2.06	2.10	2.43	2.65	2.29	3.32
P ₂ O ₅	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
P.F.	11.07	9.78	8.08	6.90	7.88	7.19
Quarzo	1	8	15	28	17	20
Feldspati	0	2	5	4	6	4
Carbonati	1	0	0	0	0	0
Fillosilicati	99	89	79	67	77	75



Formazione di Genna Selole (segue)

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA059	Nuraghe Istria	Sadali	CA	R		D	■	
SA066	Madonna del Carmine	Seui	CA	P		N		
SA080	Campu Genna Ilixi	Villanova Tulo	CA	C	1979-2006	D		
SA081	Cea Sa Pira	Villanova Tulo	CA	C	1981-1992	D		
SA082	Punta Su Corongiu	Villanova ulo	CA	C	1964-2013	D		
SA083	Serra Narbonis	Villanova Tulo	CA	C	1995-2034	A		
SA115	Cossatzu	Desulo	NU	C		D		
SA117	Sa Stiddiosa - Corona Sa Guardia	Gadoni	NU	C		D		
SA119	Serra Perda Isu	Gairo	NU	P		N		
SA122	Riu su Nodu Biancu	Ierzu	NU	P		N		
SA128	S'Arramanargiu (Stazione di Ortuabis)	Meana Sardo	NU	C	1940-1997	D		
SA129	Serramanalgiu	Meana Sardo	NU	C		D		
SA167	Punta Su Scrau	Osini	NU	P		N		
SA184	Su Nuratze	Tonara	NU	C		D		
SA186	Dispensa Selole	Baunei	OG	P		N		
SA189	Monte Arbu	Tertenia	OG	P		N		
SA205	Bruncu Nieddu	Laconi	OR	C		D		
SA207	Corte Noa	Laconi	OR	P		N	■	
SA208	Funtanamela	Laconi	OR	C	1948-1968	D	■	
SA209	Funtanamela I	Laconi	OR	C	1962-1992	D	■	
SA210	Nuraghe Mamusi	Laconi	OR	C	1940-1970	D		
SA211	Pala Asonis	Laconi	OR	C		D		
SA212	Punta Su Carradori	Laconi	OR	C		D		
SA213	Santa Sofia	Laconi	OR	C	1995-2005	D		
SA215	Suergiu	Laconi	OR	C	1948-1992	D		
SA216	Funtana Figus	Laconi	OR	C		D		
SA232	Riu Magamadas	Nureci	OR	P		N		

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti dell'Oristanese

Litologia Prodotti dell'argillificazione di rocce piroclastiche con formazione prevalentemente di minerali argillosi del gruppo della smectite. Corpi con giacitura sub-orizzontale e forma prevalentemente lenticolare.

Unità Unità della successione vulcanica oligo-miocenica (prevalentemente rioliti-riodaciti) e subordinatamente di quella plio-pleistocenica (essenzialmente basalti).

Età Miocene inferiore e Pliocene

	Riu Badde Roma	Neoneli	Busachi	Malucca	Corona Sa Guardia	Su Lau
	Ottana NU	Neoneli OR	Busachi OR	Samugheo OR	Laconi OR	Laconi OR
riferimenti	C25	C25	C25	C25	C25	C25
SiO ₂	59.93	64.62	54.74	63.18	68.24	57.84
TiO ₂	0.53	0.43	0.72	0.81	0.51	0.30
Al ₂ O ₃	16.52	15.32	16.15	14.27	13.92	18.19
Fe ₂ O ₃	4.70	4.88	6.69	6.23	3.49	2.75
MnO	0.21	0.05	0.11	0.05	0.04	0.02
MgO	4.18	4.08	5.07	5.20	3.17	5.65
CaO	2.18	2.45	1.57	1.99	1.56	2.62
Na ₂ O	0.88	0.88	0.55	0.97	0.90	0.23
K ₂ O	0.15	0.50	0.60	0.65	2.09	0.52
P ₂ O ₅	0.05	0.08	0.18	0.16	0.07	0.04
P.F.	10.68	6.69	13.62	6.48	6.00	11.86

Riferimenti: C25, M35, P12, P23.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA192	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Monte Calighe	Ardauli	OR	C	1990-2000	D		
SA193	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Pardischedda	Ardauli	OR	C	1988-1998	D		
SA197	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Busachi	Busachi	OR	C	1984-2017	D	■	
SA206	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Corona Sa Guardia	Laconi	OR	C	1978-1998	D	■	
SA214	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Su Lau	Laconi	OR	C	1946-1992	D	■	
SA220	basalti	Monti Miana - Santa Maria	Masullas	OR	C		A		
SA221	basalti	Santa Maria III	Masullas	OR	C	1990-2018	I		
SA228	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Neoneli	Neoneli	OR	P		N	■	
SA234	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Malucca	Samugheo	OR	C	1970-1985	D	■	

fondenti feldspatici

Apliti e Pegmatiti erciniche (Sardegna)



Corteo filoniano del magmatismo ercinico:
aplitite e pegmatiti

Estensione delle aree con sciami di filoni: alcuni km²
Lunghezza dei singoli corpi: fino a centinaia di metri
Spessori: fino a 10 m
Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (prevalentemente gres porcellanato)

Da molto tempo è nota l'esistenza di differenziati acidi associati ai granitoidi del batolite sardo. La letteratura scientifica li segnala numerosi e abbastanza frequenti, ma nella cartografia geologica appaiono soltanto i corpi di dimensioni maggiori. Fra questi, vi sono i quindici giacimenti noti, in gran parte però semplici affioramenti, mai interessati da prospezioni minerarie. Fattori limitanti sono la scarsa cubatura dei singoli filoni e la variabilità composizionale da un corpo all'altro. A livello industriale, risultano un paio di ricerche – da tempo abbandonate – e due concessioni, una delle quali tuttora in esercizio.

Riferimenti: B16, B48, B63, C08, C27, C43, O04, P26, S20.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA113	U. Benetutti: graniti	Caserma Stuppa	Bitti	NU	P		N		
SA114	U. Benetutti: graniti	Punta Nuria	Bitti	NU	R		D	■	
SA124	U. Monte e' Senes: granodioriti tonalitiche	Serra Maggiore	Loculi	NU	C	1994-2020	A	■	■
SA125	U. Monte e' Senes: granodioriti tonalitiche	Valle San Marco Punta Bidonia	Loculi Galtelli	NU	R		D	■	■
SA133	U. M.S.Basilio: pegmatiti	Punta Lunavera	Oliena	NU	P		N		
SA149	U. M.S.Basilio: pegmatiti	Nostra Signora di Liscai	Orani	NU	P		N		
SA163	Complesso filoniano Ercinico: pegmatiti	Punta Bellone	Orgosolo	NU	P		N	■	
SA188	Complesso filoniano (Ercinico)	Nuraghe Lorio	Talana	OG	C	2000-2007	D	■	
SA257	U. Tempio P. M. L'Eltica: pegmatiti	Monte Li Conchi	Calangianus	OT	P		N		
SA261	U. Monti: pegmatiti	Stazione di Monti	Monti	OT	P		N	■	
SA262	Intrusivo Ercinico: leucograniti	Oschiri	Oschiri	OT	P		N		
SA270	Metamorfico Ercinico: paragneiss-micascisti	Monte Ruda	Asinara	SS	P		N		
SA293	Metamorfico Ercinico: paragneiss micascisti	Riu Tortu - Sa Mela	Erula	SS	P		N		
SA309	Intrusivo Ercinico: granodioriti monzogranitiche	Pedras Blancas	Monti	SS	P		N		
SA377	leucograniti	Montimannu	Villacidro	VS	P		N		

Risorsa

Apliti e Pegmatiti Erciniche della Sardegna

Litologia

Differenziati acidi (aplitì e pegmatiti) del magmatismo ercinico. Masse e filoni incassati sia nei granitoidi ercinici, sia nelle rocce del basamento paleozoico.

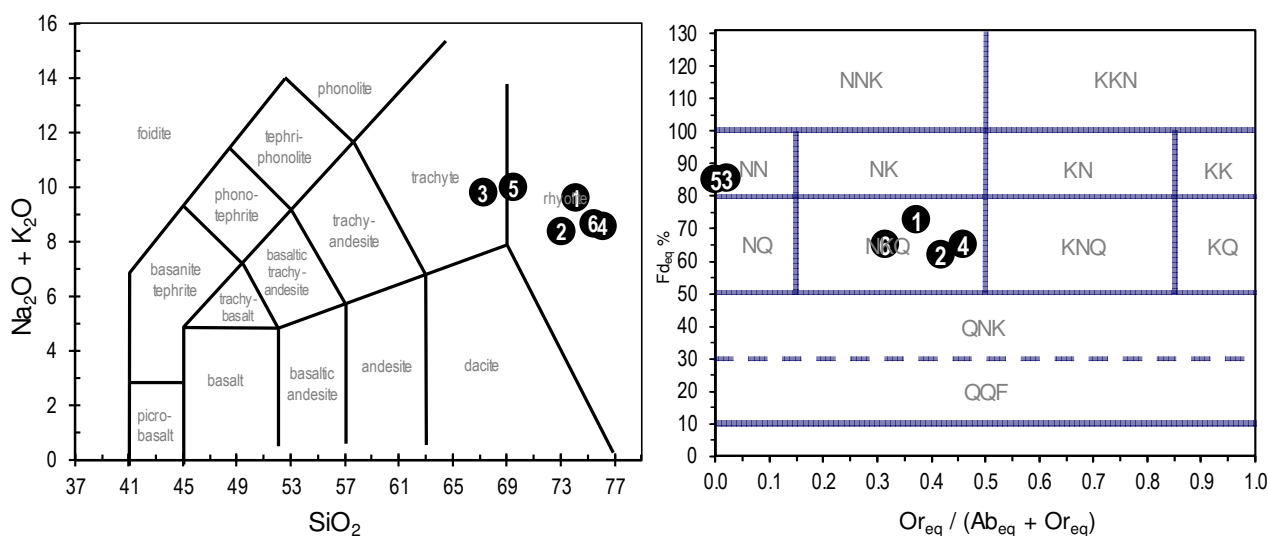
Unità

Granitoidi ercinici (Unità di Benetutti, Monte e' Senes, Monte San Basilio, Monti, Tempio Pausania, ecc.) e Basamento metamorfico.

Età

Carbonifero superiore-Permiano

	1	2	3	4	5	6
	San Simplicio	Punta Nuria	Serra Maiore	Stazione di Monti	Monte Li Conchi	Punta Bellone
	Siniscola NU	Bitti NU	Loculi-Galtelli NU	Monti SS	Calangianus SS	Orgosolo NU
riferimenti	B63	C08	B16	O04	O04	S20
SiO ₂	74.10	73.03	67.20	76.08	69.49	75.40
TiO ₂	0.60	0.07	0.30	0.02	0.13	0.10
Al ₂ O ₃	14.50	15.66	18.10	12.85	15.65	12.70
Fe ₂ O ₃	0.30	0.90	0.60	0.90	1.71	1.14
MnO				0.01	0.01	0.10
MgO	0.10	0.17	1.50	0.13	1.35	0.16
CaO	0.60	0.41	0.80	1.00	0.25	0.12
Na ₂ O	5.20	4.17	9.50	3.89	9.97	5.27
K ₂ O	4.40	4.23	0.30	4.68	0.01	3.42
P ₂ O ₅				0.01	0.01	0.10
P.F.	0.50	0.97	1.40	0.41	0.77	0.71
Quarzo	26	28	8	33	11	31
Feldspati	73	62	86	65	65	65
<i>Ab</i>	44	35	80	33	84	44
<i>An</i>	3	2	4	5	1	1
<i>Or</i>	26	25	2	28	0	20
ASI	1.01	1.29	1.04	0.97	0.93	1.01



fondenti feldspatici/basici

Vulcaniti del Montiferru

Lave e piroclastiti:
basalti, basaniti, trachiti e fonoliti
alterazioni epitermali a caratterizzazione potassica

Estensione: >100 km²
Spessori delle unità vulcaniche fino a centinaia di m
Dimensione delle alterazioni epitermali modesta
Altitudine: 300-1000 m s.l.m.

Uso: **materiale da costruzione** (elementi per muratura e pavimentazione)
proposte come fondente per ceramica

Il Montiferru rappresenta, per estensione e carattere alcalino delle vulcaniti, una potenziale risorsa per fondenti ceramici, specialmente visto l'elevato tenore di alcali di trachiti, fonoliti ed alterazioni epitermali. L'interesse si è limitato, fino ad ora, ad un paio di ricerche minerarie, che non hanno dato luogo a sfruttamento industriale. Attualmente, sono attive alcune cave per materiali da costruzione.

Riferimenti: B49, B76, C39, F29, G07, P25.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA236	trachite-trachifonolite	Monte Maitu	Santu Lussurgiu	OR	R		D	■	
SA237	trachite-trachifonolite	Monte Urtigu	Santu Lussurgiu	OR	R		D	■	
SA238	trachite-trachifonolite	Pranu Crastu Zulurias	Santu Lussurgiu	OR	C		D		
SA239	trachite-trachifonolite	Nuraghe Ennari	Scano di Montiferru	OR	C		D		
SA240	andesiti-daciti	Sedilo	Sedilo	OR	P		N	■	■
SA241	Vulcaniti alcaline: trachiti (alterazione potassica)	Monte Arru Cuccurru Forru	Seneghe	OR	P		N	■	

Risorsa

Vulcaniti del Montiferru

Litologia

Complesso vulcanico con multipli centri eruttivi (colate laviche, duomi lavici e piroclastiti). Composizione da basalti-basaniti a trachiti, trachiti fonolitiche e fonoliti. Sono presenti alterazioni epitermali a caratterizzazione potassica.

Unità

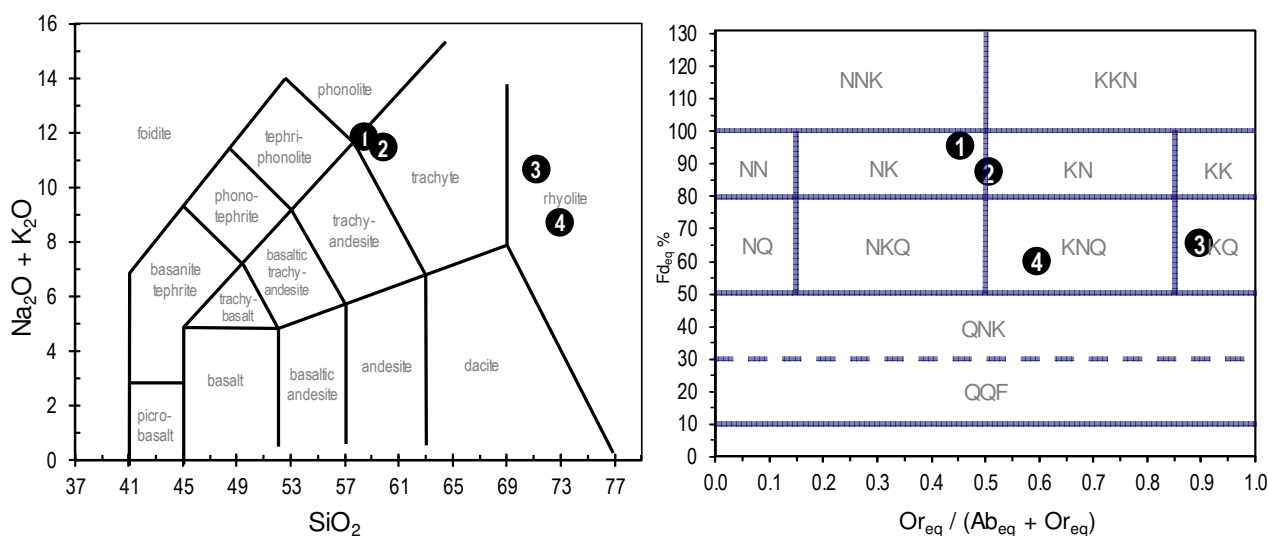
Varie unità: Basalti, Basaniti e Trachiti *Auctt.*

Età

Pliocene - Pleistocene inferiore

	1	2	3	4
	Monte Maitu	Monte Urtigu	Cuccurru Forru	Cuccurru Forru
	Santu Lussurgiu OR	Santu Lussurgiu OR	Seneghe OR	Seneghe OR
riferimenti	B49	B49	G07	G07
SiO ₂	58.41	59.82	71.13	72.93
TiO ₂	0.65	0.58	0.36	0.15
Al ₂ O ₃	19.93	20.71	15.09	14.86
Fe ₂ O ₃	3.03	3.06	1.68	0.91
MnO				
MgO	0.78	0.75	0.08	0.32
CaO	2.42	1.63	0.08	0.32
Na ₂ O	5.44	4.67	0.80	2.82
K ₂ O	6.41	6.79	9.87	5.90
P ₂ O ₅				
P.F.	1.83	2.07	0.85	1.65
Quarzo*	0	2	25	29
Feldspatoidi*	3	0		
Feldspati*	88	88	66	66
Ab	42	39	7	24
An	11	8	0	2
Or	35	41	58	35
ASI	0.98	1.15	1.24	1.28

*composizione normativa



fondenti feldspatici**Vulcaniti oligo-mioceniche della Sardegna**

Colate laviche, duomi lavici e piroclastiti:
andesiti, trachiti, daciti, riodaciti e rioliti.

Estensione: >100 km²

Spessori dei singoli depositi fino a decine di metri

Altitudine: < 100 m s.l.m.

Uso: **materiali per costruzioni** (elementi per muratura, aggregati, pozzolane)
proposte come fondenti per ceramica

Si tratta di una risorsa potenzialmente molto importante, estesa su gran parte della Sardegna occidentale, con volumi ragguardevoli. I giacimenti noti, cioè quelli studiati e proposti come materie prime ceramiche, sono una decina, ma in realtà si potrebbe indicare un numero ben maggiore di depositi di possibile interesse industriale. L'unica concessione mineraria conosciuta ha per alcuni anni estratto riolite nel Sulcis, ma è stata dismessa. Attualmente, non vi sono attività minerarie per feldspato, ma una ventina di cave estrae vulcaniti di vario tipo (trachite, pomice, ignimbrite, andesite) per usi nel settore delle costruzioni.

Riferimenti: B76, C07, C39, L20, M44, S06.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA088	Piroclastiti di Monte Ulmus: rioliti iperalcaline	Monte Ulmus	Carbonia	CI	P		N	■	
SA104	Piroclastiti di Paringianu: rioliti	Nuraxi Atzori Paringianu	Portoscuso	CI	C		D	■	■
SA109	Rioliti Monte Crobu	Monserato	San Giovanni Suergiu	CI	C	1998-2013	D	■	
SA194	Ignimbriti: rioliti-riodaciti	Balviu Mannu	Bosa	OR	P		N		
SA196	andesiti-daciti	Sas Pedraggias	Bosa	OR	C		A	■	■
SA222	rioliti-daciti	Riu su Lavru	Montiferru	OR	P		N		
SA229	andesiti-daciti	S'Angelu	Neoneli	OR	P		N	■	■
SA303	Tufi calcedoniosi	Monte Lisiri Monte Zuighe	Ittireddu	SS	C		A		
SA320	Andesiti	Capurru	Osilo	SS	C		D		
SA332	Andesiti	Pozzomaggiore	Pozzomaggiore	SS	P		N		

Risorsa

Vulcaniti Oligo-Mioceniche della Sardegna

Litologia

Colate laviche, duomi lavici e piroclastiti messi in posto in condizioni subaeree e subordinati depositi lacustri (epiclastiti). Ampio spettro composizionale: andesiti basaltiche, andesiti, trachiti, daciti, riolaciti e rioliti.

Unità

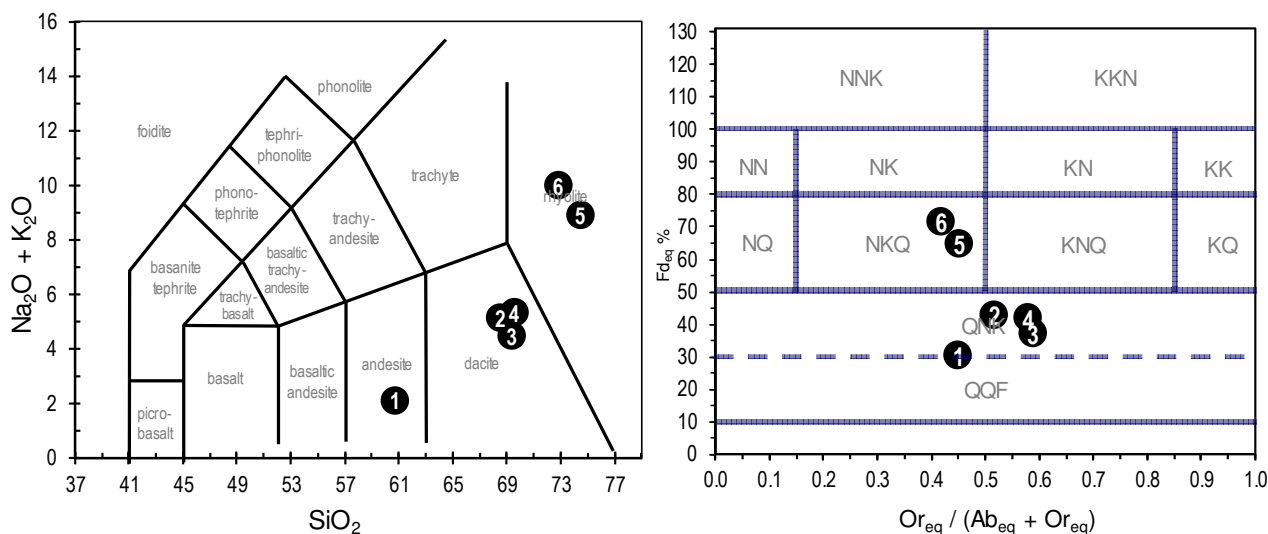
Successione Vulcanica Terziaria: varie unità definiti su base locale. Sinonimi: "Ignimbriti", "Andesiti", "Formazione Trachitoide", "Formazione Andesitoide" Aucct.

Età

Oligocene superiore - Miocene medio

	1	2	3	4	5	6
	S'Angelu	Sas Pedraggias	Su Frassu	Sèdilo	Paringianu	Monte Ulmus
	Neoneli OR	Bosa OR	Paulilàtino OR	Sèdilo OR	Portoscuso CI	Carbonia CI
riferimenti	S06	S06	S06	C39	C07	I02
SiO ₂	60.70	68.50	69.33	69.53	74.42	72.77
TiO ₂	0.67	0.19	0.15	0.15	0.11	0.18
Al ₂ O ₃	15.27	13.89	13.54	14.02	13.69	13.04
Fe ₂ O ₃	5.24	2.53	2.23	2.06	1.15	3.09
MnO						0.14
MgO	4.38	2.10	2.32	1.50	0.23	0.15
CaO	3.12	1.50	1.39	1.19	0.36	0.08
Na ₂ O	0.98	2.04	1.48	1.80	4.11	4.94
K ₂ O	1.14	3.10	3.00	3.52	4.80	5.05
P ₂ O ₅						0.02
P.F.	8.27	6.05	6.49	6.10	1.08	0.57
Quarzo*	36	36	40	37	30	25
Feldspati*	30	43	37	42	42	72
Ab	8	17	12	15	35	42
An	15	7	7	6	2	0
Or	7	18	18	21	28	30
ASI	1.79	1.47	1.65	1.57	1.09	0.95

*composizione normativa



fondenti feldspatici

Albititi di Orani- Ottana-Oniferi

Filoni e ammassi granitici interessati da metasomatismo: albititi

Estensione dell'area con albititi: >100 km²
Estensione dei singoli corpi albitizzati: fino a 3 km
Spessori: fino a 10 m
Altitudine: 400-500 m s.l.m.



Uso: **piastrelle ceramiche** (prevalentemente gres porcellanato), **smalti, sanitari, stoviglie**

Questa risorsa è la più importante fonte di feldspato sodico in Europa e uno dei maggiori poli estrattivi di albitite nel mondo. La produzione cumulativa ha oltrepassato 10 milioni di tonnellate. I giacimenti principali sono una ventina, studiati approfonditamente a partire dagli anni '980. L'area è coperta da varie concessioni minerarie, di cui 5 attualmente in esercizio. Alcuni giacimenti di albitite si trovano in altre zone del Nuorese.

Riferimenti: B17, B18, B19, B51, B52, C42, F13, F28, G06, P13.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA130	Nuraghe Tertilo	Nuoro	NU	R		D		
SA135	Funtana Tenesoli	Olzai-Sarule	NU	C	1999-2018	A	■	
SA137	Punta Preda Tronada	Oniferi	NU	P		N		
SA138	Stazione di Oniferi	Oniferi	NU	P		N		
SA139	Costarvine-Ciarumannu	Orani	NU	C		A		
SA142	Is Paduleddas	Orani	NU	C		D	■	
SA145	Istiarvu	Orani	NU	P		N		
SA151	Predas Biancas	Orani	NU	R		D	■	
SA152	Punta Dorgodori	Orani	NU	P		N		
SA154	Sa Costa	Orani	NU	C	1990-2000	D	■	
SA168	Badu e' Carru	Ottana	NU	C	2000-2040	A	■	
SA169	Colle Graneri	Ottana	NU	P		N		
SA170	Colle Neunele	Ottana	NU	P		N		
SA171	Intrachercu	Ottana	NU	C		D	■	
SA172	Monte Cuccureddu	Ottana	NU	C	1985-2022	A	■	
SA174	Carchinargios	Ottana-Sarule	NU	C		A		
SA175	Ortallai	Sarule	NU	R		I		
SA176	Punta Musteddinu	Sarule	NU	P		N		
SA178	Sant'Angelo di Olzai	Sarule	NU	C	2000-2015	D		
SA180	Sos Binzales	Sarule	NU	P		N		

Risorsa

Albiti di Orani-Ottana-Oniferi

Litologia

Filoni e ammassi granitici interessati da diffusa albitizzazione (talora pure cloritizzazione) ad opera di fluidi non magmatici, fino a completa trasformazione della mineralogia e tessitura originarie (albitite).

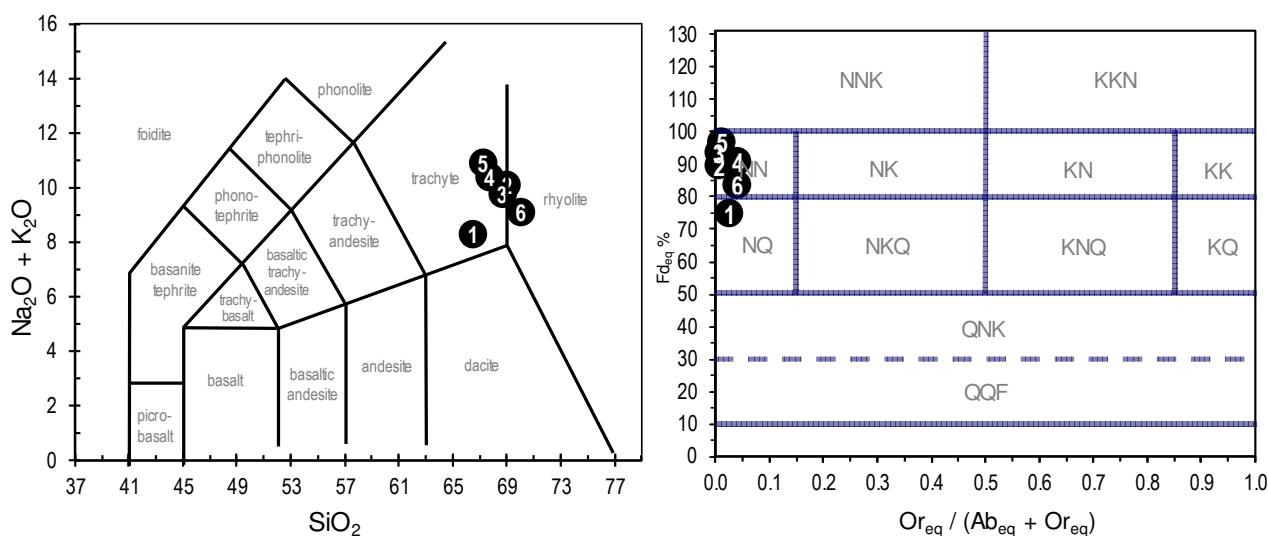
Unità

Corteo filoniano incassato nel complesso intrusivo ercinico dell'Unità di Nùoro (granodioriti e subordinatamente tonaliti).

Età

Permiano medio

	1	2	3	4	5	6
	Badu 'e Carru	Funtana Tenesoli	Intracheru	Monte Cuccurreddu	Is Paduleddas	Sa Costa
	Ottana NU	Olzai NU	Ottana NU	Ottana NU	Orani NU	Orani NU
riferimenti	B52	B17	C42	X01	C42	G06
SiO ₂	66.50	69.00	68.64	67.70	67.21	70.00
TiO ₂	0.50	0.41	0.20	0.27	0.40	0.12
Al ₂ O ₃	18.20	19.00	17.96	18.50	19.29	18.00
Fe ₂ O ₃	0.50	0.10	0.33	0.27	0.29	0.20
MnO			0.01		0.01	
MgO	3.00	0.12	0.25	0.35	0.20	0.16
CaO	1.20	1.00	2.36	1.00	1.16	1.70
Na ₂ O	8.00	10.00	9.68	9.80	10.73	8.60
K ₂ O	0.30	0.10	0.08	0.60	0.18	0.51
P ₂ O ₅			0.01		0.06	
P.F.	1.80	0.27	0.24	0.40	0.46	0.80
Quarzo	13	7	7	6	2	14
Feldspati	75	90	94	91	91	84
<i>Ab</i>	67	84	81	82	90	72
<i>An</i>	6	5	12	5	6	8
<i>Or</i>	2	1	0	4	1	3
ASI	1.16	1.03	0.88	1.00	0.97	1.01



fondenti basici-intermedi

Talco di Orani

Mineralizzazioni a talco-clorite sono presenti nei granitoidi al contatto con le rocce incassanti (micascisti, metacalcari, metadolomie).

Batolite ercinico: Unità di Nuoro.

Carbonifero superiore.

Spessore dei corpi mineralizzati fino ad alcuni metri.
Altitudine: 400-500 m s.l.m.

Uso: **varie applicazioni** del talco, inclusa **ceramica**

Questa risorsa è nota e sfruttata da tempo con una ventina di concessioni (la prima nel 1925). I giacimenti sono geneticamente associati alle mineralizzazioni a feldspato sodico e clorite (Albititi di Orani-Ottana-Orotelli). Attualmente, vi sono due miniere in attività: Sa Matta e Su Venosu.

Riferimenti: F13, F22, F28, M37.



codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA140	Crastu Pisanu (Fonte Sa Crapa)	Orani	NU	C	1938-1963	D		
SA141	Is Paduleddas	Orani	NU	C	1982-1997	D		
SA143	Istellaeddu	Orani	NU	C	1931-1980	D		
SA144	Istellai	Orani	NU	C		D		
SA146	Lasasai-Bonucoro	Orani	NU	C	1954-1974	D		
SA147	Logorgai	Orani	NU	C	1925-1959	D		
SA148	Monte Berchialò	Orani	NU	C		D		
SA150	Predas Biancas	Orani	NU	C	1969-1980	D		
SA153	S`Arenargiu	Orani	NU	C	1931-1955	D		
SA155	Sa Matta	Orani	NU	C	1934-2035	A	■	
SA156	Sa Menta	Orani	NU	C	1931-1980	D		
SA157	San Paolo	Orani	NU	C	<1959	D		
SA158	San Sebastiano	Orani	NU	C	1982-1993	D		
SA159	Spirito Santo	Orani	NU	C		D		
SA160	Su Ruju	Orani	NU	C	1932-1942	D		
SA161	Usurtula	Orani	NU	C	<1959	D		
SA165	Su Venosu	Orotelli	NU	C	1977-2020	A	■	
SA177	San Francesco	Sarule	NU	C	1932-1992	D		
SA140	Crastu Pisanu (Fonte Sa Crapa)	Orani	NU	C	1938-1963	D		
SA141	Is Paduleddas	Orani	NU	C	1982-1997	D		
SA143	Istellaeddu	Orani	NU	C	1931-1980	D		
SA144	Istellai	Orani	NU	C		D		
SA146	Lasasai-Bonucoro	Orani	NU	C	1954-1974	D		
SA147	Logorgai	Orani	NU	C	1925-1959	D		
SA148	Monte Berchialò	Orani	NU	C		D		
SA150	Predas Biancas	Orani	NU	C	1969-1980	D		

bentoniti & terre da sbianca

Bentoniti di Nurra-Anglona-Logudoro

Litologia	Prodotti dell'argillificazione di rocce piroclastiche, con formazione prevalentemente di smectite. Corpi con giacitura sub-orizzontale e forma prevalentemente lenticolare, con estensioni che possono raggiungere le centinaia di m e spessori inferiori a 10 m.
Unità	Varie unità della successione vulcanica oligo-miocenica (es. Piroclastiti di Su Suerzu, Piroclastiti di Punta Ruja, Ignimbriti di Olmedo).
Età	Miocene inferiore

	Costa Paradiso	Tergu	San Lorenzo	Pedroseddu	Pedra de Fogu	Iscala Ezza
	Trinità d'Agultu e Vignola OT	Tergu SS	Sedini SS	Sassari	Uri SS	Ittiri SS
riferimenti	C25	C25	C25	C25	C25	C25
SiO ₂	50.42	59.38	71.73	67.52	56.21	56.15
TiO ₂	0.26	0.64	0.48	0.18	0.34	0.63
Al ₂ O ₃	27.29	17.28	11.54	14.21	14.79	16.50
Fe ₂ O ₃	3.73	5.82	4.86	2.26	5.89	4.93
MnO	0.12	0.04	0.02	0.02	0.06	0.06
MgO	2.32	5.13	3.26	4.49	5.62	5.44
CaO	1.24	1.43	1.59	1.47	0.85	1.39
Na ₂ O	0.45	0.93	0.54	0.51	1.72	1.19
K ₂ O	0.13	1.93	0.59	0.41	0.32	0.51
P ₂ O ₅	0.03	0.03	0.19	0.03	0.08	0.10
P.F.	14.01	7.40	6.21	8.91	14.12	13.11

Riferimenti: C25, C61, G17, G18, L27, M35, M36, M55, P12, P18, P19, P20, P39.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA265	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Azza di Li Cossi	Trinità d'Agultu e Vignola	OT	C	1978-1999	D		
SA266	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Punta Colombo Costa Paradiso	Trinità d'Agultu e Vignola	OT	P		N	■	
SA286	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	S'Abba de sa Pedra	Chiamamonti	SS	P		N	■	
SA305	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Iscala Ezza	Ittiri	SS	P		N	■	
SA327	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Puttu Sassu	Padria	SS	C	1986-1996	D		
SA330	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Ploaghe	Ploaghe	SS	P		N	■	
SA333	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Monte Ladu	Putifigari	SS	C	1983-2017	D		
SA334	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Monte Ladu II	Putifigari	SS	C	1994-2017	D		
SA339	Piroclastiti di Punta Ruja: riodaciti-daciti	Pedroseddu	Sassari	SS	P		N	■	
SA340	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Sa Bòvula	Sassari	SS	P		N		
SA343	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	S'Aliderru	Sassari-Alghero	SS	C	1991-2023	A	■	■
SA344	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	San Lorenzo	Sedini	SS	C	1982-1999	D	■	
SA348	Piroclastiti: rioliti-riodaciti-daciti	Tergu	Tergu	SS	P		N	■	
SA350	Ignimbriti di Olmedo: rioliti	Pedra de Fogu	Uri	SS	C	1972-2002	D	■	■

caolini & argille refrattarie

Caolini di Tresnuraghes



Caolinizzazione di vulcaniti a composizione acida

Estensione: ~5 km²

Spessori non conosciuti

Altitudine: 100-300 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato, monocottura in pasta chiara) e cementi

La zona di Tresnuraghes è nota e studiata da tempo per le mineralizzazioni a caolino. Si conoscono alcune ricerche minerarie e una sola concessione (Patalza) – in vigore dagli anni '980 al 2011 – che ha fornito produzioni esigue. La zona argillificata appare abbastanza ampia ed esistono altri giacimenti di discreto potenziale (Punta Salamura e Su Fongarrazzu) ma soffrono di contenuti significativi di solfati.

Riferimenti: C17, D36, G09, G31, L08, M12, P12, S21, U01, U02.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA242	F. trachitoide sup: rioliti	Patalza	Tresnuraghes	OR	C	1983-2011	D	■	■
SA243	F. trachitoide sup: rioliti	Punta Allò	Tresnuraghes	OR	P		N		
SA244	F. trachitoide sup: rioliti	Punta Salamura	Tresnuraghes	OR	R		N	■	■
SA245	F. trachitoide sup: rioliti	Su Fongarrazzu	Tresnuraghes	OR	R		N	■	■

Risorsa

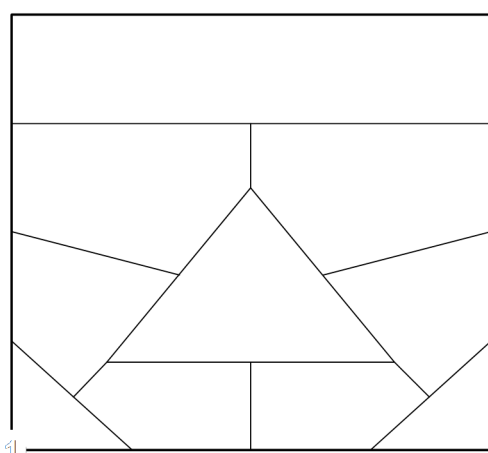
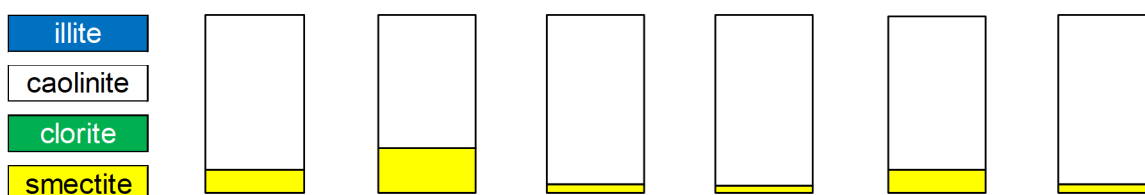
Caolini di Tresnuraghes

Litologia Prodotti della caolinizzazione (per alterazione esalativo-idrotermale) di vulcaniti a composizione acida (prevalentemente rioliti-riodaciti).

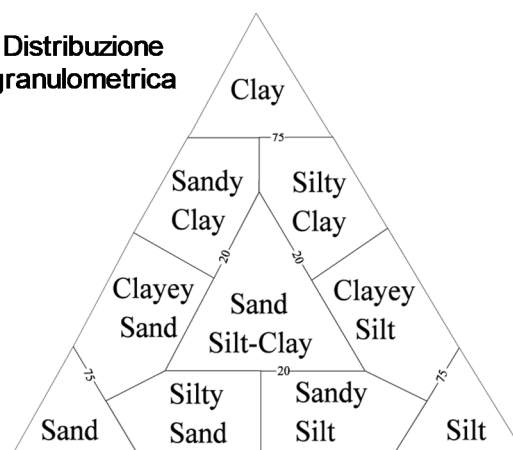
 Unità Mineralizzazioni localizzate entro sintemi della successione vulcanica oligo-miocenica (Formazione trachitoide superiore *Auctt.*)

Età Miocene inferiore

	1 Punta Salamura Tresnuraghes	2 Punta Salamura Tresnuraghes	3 Su Fongarazzu Tresnuraghes	4 Su Fongarazzu Tresnuraghes	5 Patalza Tresnuraghes	6 Patalza Tresnuraghes
riferimenti	OR G09	OR D36	OR G09	OR D36	OR C17	OR D36
SiO ₂	69.53	66.95	69.25	68.38	74.45	73.42
TiO ₂	0.15	0.16	0.15	0.16	0.11	0.08
Al ₂ O ₃	16.80	18.09	18.09	19.12	15.89	16.69
Fe ₂ O ₃	1.37	0.59	0.85	1.00	0.80	1.04
MnO	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
MgO	0.44	1.29	0.29	0.23	0.19	0.43
CaO	0.11	0.06	0.16	0.18	0.18	0.36
Na ₂ O	0.65	1.28	0.54	0.31	1.10	0.36
K ₂ O	1.51	0.96	1.46	1.01	2.73	0.28
P ₂ O ₅	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.19
S	1.61	1.61	1.24	1.10	0.01	0.01
P.F.	5.46	5.99	6.08	6.82	4.53	7.10
Quarzo tridimite cristobalite	42	35	42	42	44	51
Feldspati	13	14	13	8	24	5
Carbonati	0	0	0	0	0	0
Fillosilicati	40	48	42	47	31	43



Distribuzione granulometrica



caolini & argille refrattarie**Caolini di Romana-
Mara-Cossoine**

Caolinizzazione di vulcaniti a composizione acida o intermedia

Estensione: ~5 km²
Spessori non conosciuti
Altitudine: 400-700 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato, monocottura in pasta chiara) e cementi

Fenomeni di caolinizzazione delle vulcaniti oligo-mioceniche sono abbastanza comuni nel Sassarese, soprattutto nell'area fra Ittiri e Pàdria. La maggiore concentrazione è nel triangolo Romana-Cossoine, dove, a partire dal 1939, si registrano sei concessioni minerarie, di cui quattro attualmente in attività. I fattori limitanti sono i tenori non elevati di caolinite e la presenza di cristobalite-tridimite.

Riferimenti: G31, L03, L08, M12, O03, P12, S21, U01, U02.



codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA271	F. trachitoide inf: piroclastiti	Tanca Su Santu	Banari	SS	C	2006-2026	A		
SA288	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Riu Badu de Ludu Scanu 1	Cossoine	SS	C	1939-1984	D	■	■
SA289	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Scanu 2	Cossoine	SS	R		D	■	■
SA290	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Donigazza	Cossoine	SS	C	1953-2024	A	■	■
SA291	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Locchera Castello di Bonvei	Cossoine	SS	C	1961-2004	A	■	■
SA292	epiclastite	Nuraghe S'Emis	Cossoine	SS	C	2002-2012	D		
SA298	F. trachitoide inf: piroclastiti	Nuraghe Idale	Florinas	SS	C	1979-1994	D		
SA301	andesite	Monte Tiloromo	Giave	SS	P		N	■	
SA306	F. trachitoide inf: piroclastiti	Nostra Signora de Coros	Ittiri	SS	R		D		
SA307	epiclastite	Sa Pigada Bianca	Ittiri	SS	C	2000-2027	A		
SA308	F. trachitoide sup: piroclastiti dacitiche	Cuguruntis	Mara	SS	P		N	■	
SA314	Conglomerati a ciottoli vulcanici	San Salvatore	Mores	SS	C	1999-2013	D		
SA316	Conglomerati a ciottoli vulcanici	Rocca Ruja	Muros-Ossi	SS	C	2000-2006	D		
SA326	F. trachitoide sup: piroclastiti	Pedra Lada	Padria	SS	P		D		
SA336	F. trachitoide sup: piroclastiti	San Lussorio	Romana	SS	P		D		

Risorsa

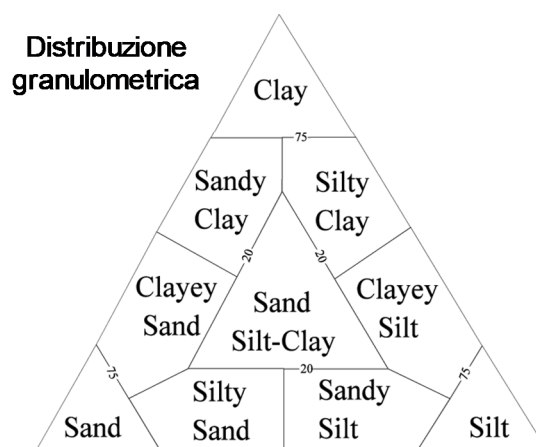
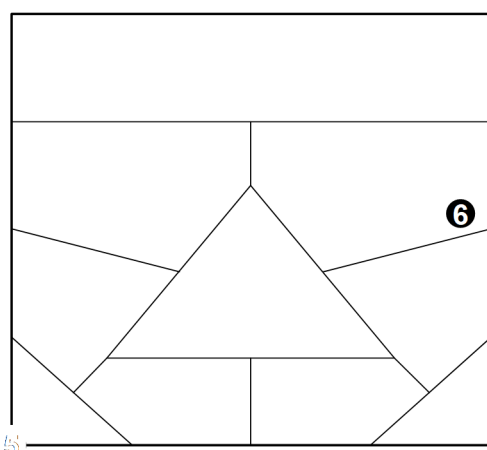
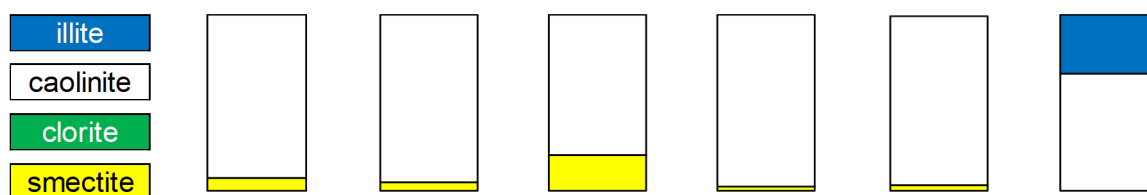
Caolini di Romana-Mara-Cossoine

Litologia Prodotti della caolinizzazione (per alterazione esalativo-idrotermale) di vulcaniti a composizione acida-intermedia (daciti-riodaciti-rioliti, occasionalmente andesiti) o talvolta sedimenti lacustri (epiclastiti).

Unità Mineralizzazioni localizzate entro sistemi della successione vulcanica oligo-miocenica (es. Formazione trachitoide superiore *Auctt.*)

Età Oligocene superiore - Miocene inferiore

	1	2	3	4	5	6
	Riu Badu de Ludu	Scanu 2	Donigazza	Donigazza	Locchera	Locchera
	Cossoine SS	Cossoine SS	Cossoine SS	Cossoine SS	Cossoine SS	Cossoine SS
riferimenti	L03	L03	L03	L03	L03	X01
SiO ₂	69.15	58.13	68.02	75.81	69.37	71.20
TiO ₂	0.25	0.82	0.24	0.23	0.67	0.85
Al ₂ O ₃	20.03	26.12	22.80	16.46	19.77	19.43
Fe ₂ O ₃	1.43	3.55	0.39	0.47	1.32	0.30
MnO	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
MgO	0.12	0.11	0.22	0.05	0.06	0.01
CaO	0.15	0.22	0.04	0.08	0.13	0.33
Na ₂ O	0.79	0.13	0.65	0.17	0.19	0.21
K ₂ O	0.04	0.08	0.04	0.05	0.32	0.21
P ₂ O ₅	0.03	0.44	0.01	0.07	0.22	
S		0.31			0.71	
P.F.	8.04	10.39	7.60	6.61	7.03	7.68
Quarzo tridimite cristobalite	45	29	50	59	47	55
Feldspati	8	2	3	2	2	5
Carbonati	0	1	0	0	1	0
Fillosilicati	48	67	47	38	50	60



sabbie silicee & feldspatiche**Arenarie di Florinas**

Depositi fluviali e deltizi:
arenarie quarzo-feldspatiche

Estensione: 40-50 km²
Spessori: 80 m
Altitudine: 300-500 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato),
vetrerie e sanitari



La Formazione di Florinas costituisce una delle principali fonti nazionali di sabbie quarzo-feldspatiche, indirizzate prevalentemente alla produzione di piastrelle in gres porcellanato nel distretto ceramico emiliano-romagnolo. La notevole estensione e potenza dei giacimenti ha attirato, a partire dal 1993, una dozzina di concessioni minerarie, di cui otto attualmente in esercizio. La quantità estratta di questa risorsa è cumulativamente oltre 20 milioni di tonnellate.

Riferimenti: D08, D09, M51, T03.

codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA269	Molino Falzu	Ardara	SS	C	1999-2028	A	■	
SA284	Su Furrighesu	Cargeghe	SS	P		N		
SA287	Funtana Salvenori	Condrongianos	SS	P		N		
SA294	Cantoru Enu	Florinas	SS	C		D		
SA295	Ena Elittu	Florinas	SS	C		A		
SA296	Monte Sa Pria	Florinas	SS	C	2001-2023	A		
SA297	Monte Sorighe	Florinas	SS	C		D		
SA299	Pedru Soddu	Florinas	SS	C		D		
SA300	Sas Arenas	Florinas-Ossi	SS	C		A		
SA310	Badde Lacana	Mores	SS	C	2016-2026	A	■	
SA313	Pertusa & San Giovanni	Mores	SS	C		A		
SA322	Monte Mamas	Ossi	SS	C	1993-2023	A	■	
SA324	Filigosu	Ozieri	SS	P		N		
SA329	Murineddu	Ploaghe	SS	C	2000-	A	■	
SA331	Sa Contra	Ploaghe	SS	P		N		
SA346	Pischina Niedda	Siligo	SS	R		D	■	■

Risorsa

Arenarie di Florinas

Litologia

Arenarie quarzoso-feldspatiche (arkose) biancastre, più o meno cementate, localmente intercalate a siltiti e conglomerati.

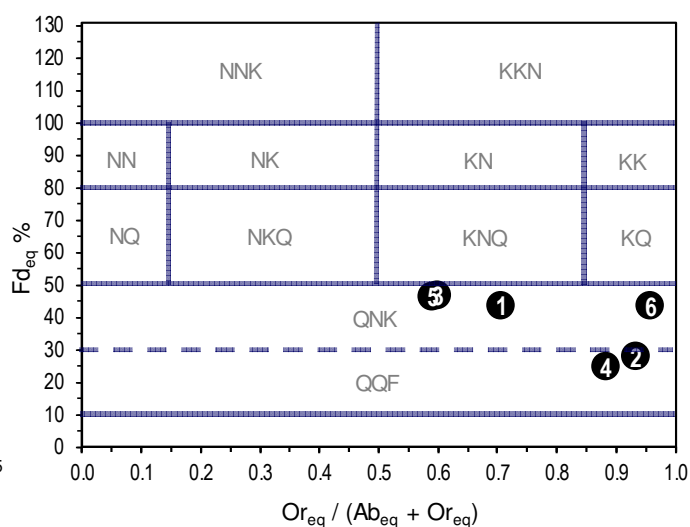
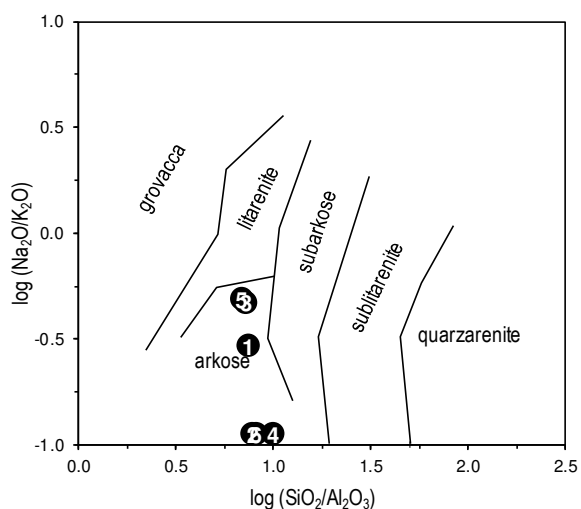
Unità

Formazione di Florinas. Ambiente fluvio-deltizio.

Età

Miocene medio (Serravalliano)

	1	2	3	4	5	6
	Badde Lacana	Murineddu	Pertusa & S.Giovanni	Ena Elittu	Molino Falzu	Monte Mamas
	Mores SS	Ploaghe SS	Mores SS	Florinas SS	Ardara SS	Ossi SS
riferimenti	X01	D09	X01	X01	X01	D08
SiO ₂	79.00	82.77	80.80	85.50	78.50	81.00
TiO ₂	0.05	0.05	0.03	0.03	0.06	0.04
Al ₂ O ₃	10.70	10.63	11.20	8.60	11.50	10.00
Fe ₂ O ₃	0.35	0.39	0.21	0.15	0.60	0.30
MnO						
MgO	0.35	0.14	0.08	0.07	0.40	0.20
CaO	1.90	0.29	0.38	0.25	0.30	0.70
Na ₂ O	1.20	0.21	2.15	0.33	2.20	0.20
K ₂ O	4.10	4.16	4.56	3.50	4.50	6.50
P ₂ O ₅						
P.F.	2.30	1.12	0.68	1.50	1.50	1.00
Quarzo	51	59	48	65	45	52
Feldspati	44	28	47	25	25	44
Ab	10	2	18	3	18	2
Or	24	25	27	21	27	38
Carbonati	3.4	0.5	0.7	0.4	0.5	1.3



caolini & argille refrattarie

Argille caoliniche Formazione di Florinas

Depositi fluviali e deltizi:
frazione siltoso-argillosa presente nei sedimenti arenacei

Estensione: 40-50 km²
Spessori: 80 m
Altitudine: 300-500 m s.l.m.

Uso: **piastrelle ceramiche** (gres porcellanato) e **sanitari**

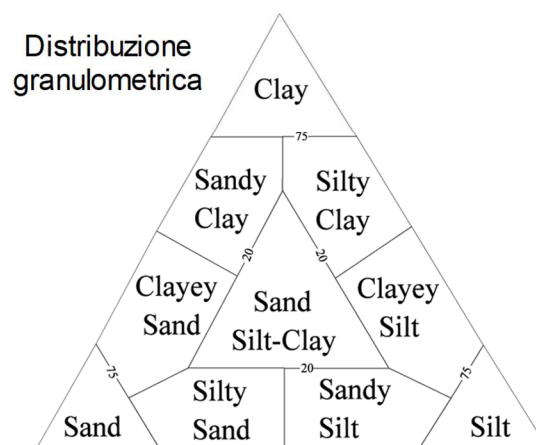
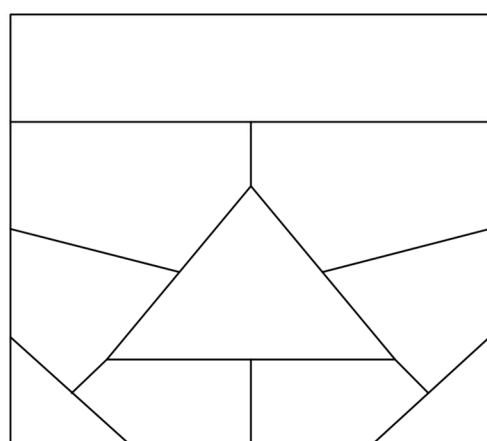
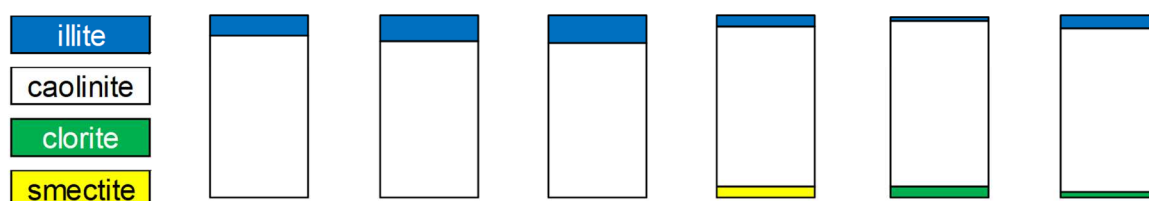
Le arenarie di Florinas contengono una frazione fine, prevalentemente caolinica, che viene separata con procedimenti mineralurgici e può essere valorizzata come materia prima argillosa. La principale limitazione sta nel fatto che tale frazione fine è quantitativamente piuttosto scarsa (alcuni punti percentuali del grezzo).

Riferimenti: D42, M51, T03.



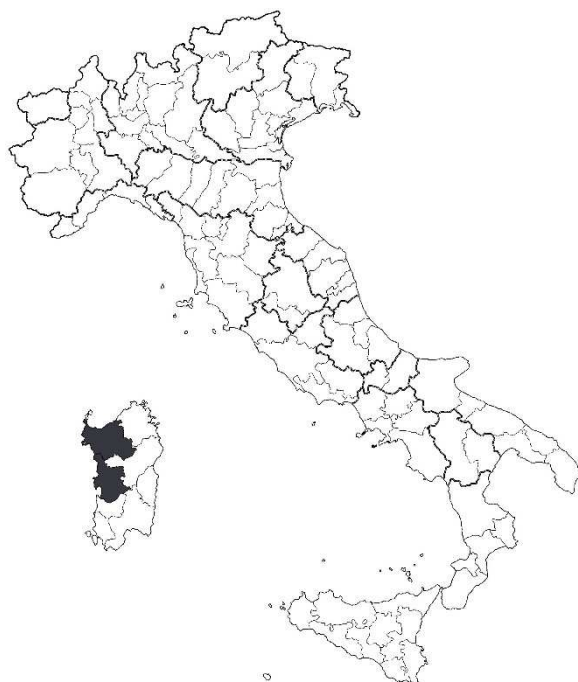
codice	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA300	Sas Arenas	Florinas-Ossi	SS	C		A		
SA310	Badde Lacana	Mores	SS	C	2016-2026	A	■	
SA322	Monte Mamas	Ossi	SS	C	1993-2023	A	■	

Risorsa	Argille caoliniche della Formazione di Florinas					
Litologia	Frazione siltoso-argillosa presente nei sedimenti arenacei (separata con trattamenti mineralurgici).					
Unità	Formazione di Florinas. Ambiente fluvio-deltizio.					
Età	Miocene medio (Serravalliano)					
	1	2	3	4	5	6
	Sas Arenas	Sas Arenas	Sas Arenas	Monte Mamas	Badde Lacana	Badde Lacana
	Florinas-Ossi SS	Florinas-Ossi SS	Florinas-Ossi SS	Ossi SS	Mores SS	Mores SS
riferimenti	X01	D42	D42	X01	X01	X01
SiO ₂	64.50	66.00	54.10	63.70	62.25	65.00
TiO ₂	0.01	0.07	0.07	0.13	0.30	0.50
Al ₂ O ₃	22.00	20.90	30.70	20.00	22.70	22.50
Fe ₂ O ₃	0.75	0.70	1.10	1.20	2.10	1.00
MnO						
MgO	0.25	0.20	0.25	0.40	0.90	0.50
CaO	0.90	1.30	0.95	2.40	1.40	0.30
Na ₂ O	0.20	0.20	0.15	0.40	1.90	0.45
K ₂ O	4.80	4.05	2.50	4.00	1.60	2.40
P ₂ O ₅						
S				0.03	0.05	
P.F.	6.40	6.50	10.00	7.60	6.80	7.50
Quarzo	28	32	15	27	23	30
Feldspati	26	23	8	26	25	17
Carbonati	2	2	2	4	3	1
Fillosilicati	44	43	75	42	50	52



fondenti feldspatici

Vulcaniti zeolitizzate della Sardegna



Piroclastiti e sedimenti lacustri:
zeoliti (rioliti, riolaciti e daciti)

Estensione dell'area con zeoliti: >100 km²
Spessori: fino ad oltre 100 m
Altitudine: 200-600 m s.l.m.

Uso: **zeoliti** (per varie applicazioni)
proposte come fondenti per ceramica, ma non è noto alcun impiego industriale

I depositi di vulcaniti zeolitizzate sono numerosissimi e ampiamente studiati fra le province di Sassari e di Oristano. Sono indicati solo i giacimenti principali, caratterizzati sotto il profilo mineralogico e tecnologico. L'interesse dal punto di vista industriale è recente, con due ricerche minerarie, di cui una attualmente in concessione. Al momento, non è noto alcun impiego industriale nel settore ceramico.

Riferimenti: C09, C33, C40, D45, D48, D50, D52, D64, L28, M41, M47, N01, P12.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA191	epiclastite (U. Asuni)	Pranu Pirastru	Allai	OR	P	N	■		
SA195	Igimbriti: rioliti-riolaciti	Nuraghe Forru	Bosa	OR	P	N	■		
SA202	rioliti-daciti	Fordongianus	Fordongianus	OR	P	N	■		
SA231	rioliti-daciti	Nureci	Nureci	OR	P	N	■		
SA273	Igimbrite superiore	Pianu Istara	Bono	SS	P	N	■	■	
SA274	Igimbrite superiore	Sorca	Bono	SS	P	N	■	■	
SA275	Epiclastiti di Badu e Giaga	Abialzu	Bonorva	SS	P	N	■	■	
SA276	Igimbrite inferiore	Badiamenta	Bonorva	SS	P	N	■	■	
SA277	Igimbrite superiore	Marchidu	Bonorva	SS	P	N	■	■	
SA278	Igimbrite inferiore	Palapinta	Bonorva	SS	P	N	■	■	
SA279	Igimbriti: rioliti-daciti	Riu Badu Pedrosu	Bonorva	SS	C	D	■		
SA280	Igimbrite inferiore	S'Ena Sa Rughe	Bonorva	SS	P	N	■	■	
SA281	Epiclastiti di Badu e Giaga	Tanca e Pedde	Bottidda	SS	P	N	■	■	
SA285	Igimbriti: rioliti-daciti	Monte Ossoni	Castelsardo	SS	P	N	■		
SA302	Igimbrite superiore	Monte Airadu	Illorai	SS	P	N	■	■	
SA304	Igimbrite inferiore	Pianu de Puma	Ittireddu	SS	P	N	■	■	
SA311	Epiclastiti Badu e' Giaga	Badu e' Giaga	Mores	SS	P	N	■		
SA312	Igimbrite inferiore	Linnalzos	Mores	SS	P	N	■	■	
SA315	Igimbrite inferiore	Su Solianu	Mores	SS	P	N	■	■	
SA317	Igimbriti: rioliti-daciti	Monte Nurra	Nughedu San Nicolò	SS	C	A			
SA328	Epiclastiti Badu e' Giaga	Sa Contra	Perfugas	SS	R	D	■	■	
SA335	Igimbriti: rioliti-daciti	Monte Airadu	Romana	SS	P	N	■		
SA345	Epiclastiti Badu e' Giaga	Pianu Edras-Sas Coas-Sa Suarzola	Siligo	SS	P	N	■	■	
SA347	F. Nuraghe Casteddu: epiclastite	Poligono Lago Omodeo	Soddi – Ghilarza	SS	P	N			

Risorsa

Vulcaniti zeolitizzate della Sardegna

Litologia

Ignimbriti e depositi di flusso piroclastico, a vario grado di saldatura, con associate ceneri e pomici. Sedimenti lacustri (epiclastiti). Zeolitizzazione più o meno diffusa (prevalentemente clinoptilolite e mordenite). Composizione da riolitico-riodacitica a dacitica.

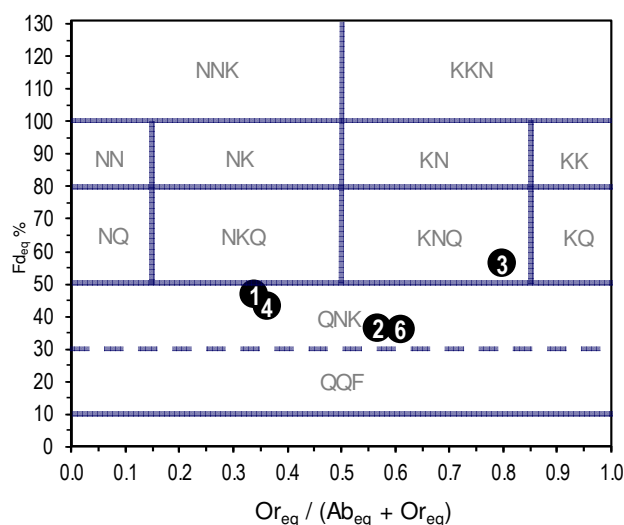
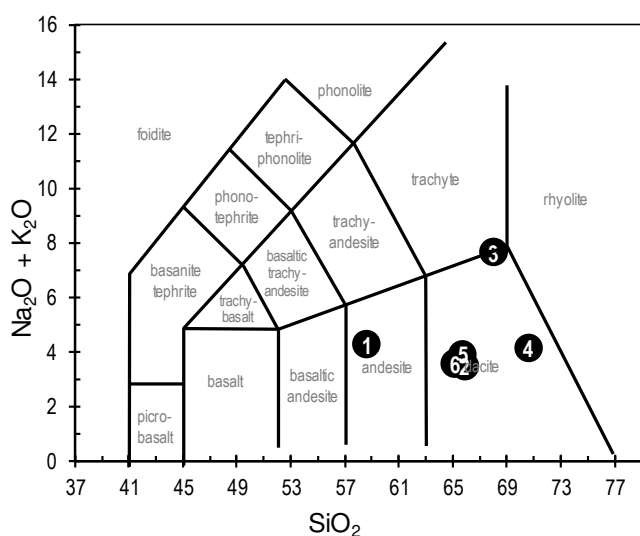
Unità

Varie unità del complesso vulcano-sedimentario del Logudoro e del Barigadu: piroclastiti (Ignimbrite inferiore, Ignimbrite superiore, Unità di Asuni) ed epiclastiti (Unità di Badu 'e Giaga).

Età

Miocene inferiore (Burdigaliano)

	1	2	3	4	5	6
	Pianu de Puma	Marchidu	Pranu Pirastru	Sa Contra	Badu 'e Giaga	Borvituile
	Ignimbrite inferiore Ittireddu SS	Ignimbrite sup. Bonorva SS	piroclastite Allai OR	epiclastite Perfugas SS	epiclastite Mores SS	epiclastite Ittireddu SS
riferimenti	C40 D64	C40 D64	M43	D45	D48	C40
SiO ₂	58.62	65.86	67.98	70.56	65.73	65.14
TiO ₂	0.43	0.17	0.40	0.23	0.28	0.24
Al ₂ O ₃	13.50	12.36	12.84	12.16	11.28	12.92
Fe ₂ O ₃	4.31	2.27	1.54	3.08	3.82	1.07
MnO	0.07	0.01	0.04	0.06	0.14	0.02
MgO	1.67	1.30	0.36	1.32	1.48	1.19
CaO	3.06	2.60	1.65	2.57	2.67	2.49
Na ₂ O	2.48	1.22	1.16	2.31	2.13	1.11
K ₂ O	1.81	2.28	6.50	1.86	1.79	2.46
P ₂ O ₅	0.10	0.03	0.05	0.27	0.04	0.03
P.F.	13.88	11.81	7.40	5.93	10.63	13.22
Quarzo+opale	5	11	16	8	12	16
Feldspati	10	15	34	43	18	18
Zeoliti	77	73	38	37	51	66
ASI	1.16	1.34	1.08	1.16	1.10	1.43



fondenti feldspatici

Graniti della Sardegna

Graniti ornamentali:
leucograniti e monzograniti

Estensione: >100 km²
Spessori: centinaia di metri
Altitudine: fino a 1000 m s.l.m.

Uso: **pietre ornamentali**
proposti come materie prima per ceramica, ma non è noto alcun impiego industriale



La Sardegna è il maggior produttore italiano di graniti, di diverse varietà, come pietre ornamentali. I principali poli estrattivi sono nella Gallura (Monte Limbara, Luogosanto-Arzachena), nel Monteacuto (Alà dei Sardi e Buddusò) e nella Barbagia di Bitti e di Ollolai (Ovodda e Sarule). I sottoprodotti del taglio dei blocchi sono stati proposti come fondenti per piastrelle ceramiche, ma non risulta che siano stati utilizzati a livello industriale. Impiego ceramico che invece ha avuto, per un breve periodo, il granito proveniente da una cava nel Sud Sardegna.

Riferimenti: A14, B18, B63, D53, G11, G12, G14, O04, O05, S20.

codice	unità geologica	giacimento	comune	PR	T	conc.	S	C	P
SA027	U. S.Gregorio leucograniti	Corongiu	Maracalagonis	CA	C	1992-2012	D		
SA116	U. M.S.Basilio: leucograniti	Cantoniera Noce Secca	Dorgali	NU	P		N	■	
SA121	U. Orgosolo: granodioriti	S. Pietro de Oleri	Gavoi-Ovodda	NU	C		D		
SA131	U. M.S.Basilio: leucograniti	Riu Sa Mela	Nuoro	NU	P		N	■	
SA162	U. Orgosolo: granodioriti	Monte Locoe	Orgosolo	NU	P		N	■	
SA166	U. Benetutti: granodioriti	Su Conte	Orune	NU	P		N	■	
SA179	U. Orgosolo: granodioriti	Sas Tancas	Sarule	NU	C		A	■	
SA246	U. M. Abbalata M. Felegu: leucograniti	Monte Felegu	Aggius	OT	P		N	■	
SA247	U. Tempio P. P. Bozzicu: leucograniti	Monte Tiniterra	Aggius	OT	P		N	■	
SA248	U. M. Abbalata Pitrischeddu: leucograniti	Stazzo Pitrischeddu	Aggius	OT	C		D	■	
SA249	Intrusivo Ercinico: monzograniti	Nuraghe Binioni	Alà dei Sardi	OT	C		A	■	
SA250	U. Berchidda Sa Corona: leucograniti	Monte Giuanne	Berchidda	OT	P		N	■	
SA251	U. Berchidda M. Rasu: leucograniti	Monte Rasu	Berchidda	OT	P		N	■	
SA252	U. Berchidda P. Pedrisolta: leucograniti	Punta Pedrisolta	Berchidda	OT	P		N	■	
SA254	U. Tempio P. M. Li Conchi: leucograniti	Scala Ruia	Bortigiadas	OT	C		D	■	
SA258	U. Luogosanto M. Agliu: monzograniti	Monte Agliu	Luras	OT	C		A	■	
SA259	U. Luogosanto: sieniti Montiggiu Santu	Pedratintinna	Luras	OT	P		N	■	
SA260	U. Lago del Liscia: leucograniti	Stazzo Nalbina	Luras	OT	P		N	■	
SA263	U. Telti/Riu Sa Raina: leucograniti	Lu Frassu	Telti	OT	P		N	■	
SA264	U. Luogosanto M. Pulchiana: graniti	Monte Li Colti	Tempio Pausania	OT	C		A	■	

Risorsa

Graniti della Sardegna

Litologia

Graniti (leucograniti, monzograniti, con varia tessitura da porfirici a microgranulari) dei distretti estrattivi del Monte Limbara, Buddusò-Alà dei Sardi e Ovodda.

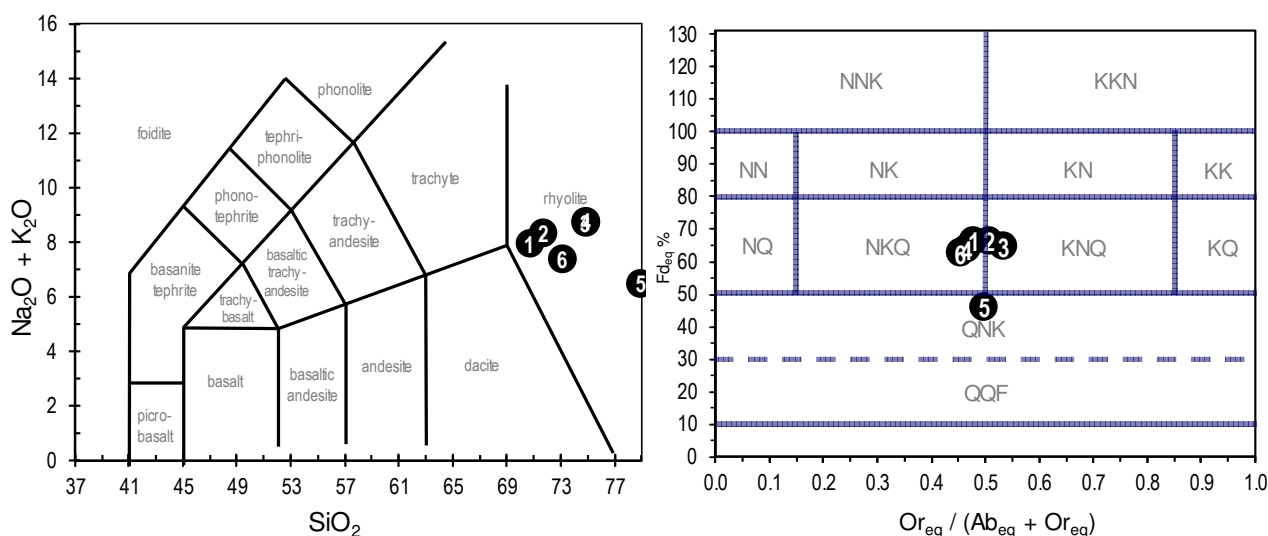
Unità

Varie unità del batolite ercinico: Luogosanto, Abbalata, Tempio Pausania, Monte San Basilio, ecc.

Età

Carbonifero superiore-Permiano

	1	2	3	4	5	6
	Monte Agliu	Monte Li Colti	Monte Tiniterra	Stazzo Pitrischeddu	Nuraghe Binioni	Sas Tancas
	Granito rosa Luras OT	Granito rosa Tempio Pausania	Ghiandone Aggius OT	Ghiandone Aggius OT	Granito grigio Alà dei Sardi OT	Grigio Ovodda Sarule NU
riferimenti	S20	S20	S20	S20	B63	G12
SiO ₂	70.65	71.68	74.81	74.85	78.90	73.10
TiO ₂	0.25	0.19	0.12	0.00	0.10	0.16
Al ₂ O ₃	15.06	14.57	13.00	12.51	12.90	14.40
Fe ₂ O ₃	2.66	2.22	1.12	1.10	0.30	2.00
MnO	0.01	0.01				
MgO	0.54	0.40	0.40	0.11	0.10	0.32
CaO	2.19	1.76	0.98	0.43	0.20	2.10
Na ₂ O	3.45	3.39	3.32	3.93	2.70	3.40
K ₂ O	4.50	4.95	5.39	4.85	3.80	4.00
P ₂ O ₅	0.01		0.01			
P.F.	0.60	0.62	0.48	0.47	1.00	0.36
Quarzo	28	29	33	32	44	33
Feldspati	66	66	65	64	64	63
Ab	29	28	28	33	23	29
An	11	9	5	2	1	10
Or	27	29	32	29	22	24
ASI	1.04	1.03	0.99	1.00	1.45	1.05



Focus on the main resources

Marl and Flysch of the Julian Alps

Turbiditic (and hemipelagic) deposits: clayey marl and marl

Extent: >10 km²

Thickness: up to 1500 m (Grivò Flysch) or over 500 m (Cormons Flysch and Savorgnano Marl)

Elevation: 100-300 m AMSL

Use: bricks (mainly solid/semi-solid elements for masonry and heavy blocks)

Comment: main resource for the ceramic industry in the provinces of Udine and Gorizia. Various exploited deposits, belonging to different turbiditic units, one of which is still active in the Cormons Flysch.

References: B27, B28, B30, C18, D69, D70, F06, M13.

Information sheet at page 248

Fluvial deposits of the Venetian plain

Flood plain and delta deposits: silty clays, clayey silts, silts

Extent: >100 km²

Thickness: up to a few tens of meters, but only partly made of clayey materials

Elevation: < 100 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies)

Comment: main resource for the ceramic industry in the provinces of Rovigo, Padua and Venice; locally important also in the provinces of Treviso and Vicenza. Numerous quarries were exploited (over 150) but the conflict over land use, in one of the most intensely occupied lowland areas, led to the closure of most. Eight quarries remain active.

References: D34, D69, D70, F06, V14, V16.

Information sheet at page 250

Fluvio-glacial deposits of the Vicenza high plain

Eluvial, colluvial and alluvial deposits: sands and silts more or less extensively argillified

Extent: >10 km²

Thickness: from 30 to 170 m, argillification is some meters thick

Elevation: 100-200 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies) and pottery

Comment: a resource of fundamental importance for the Vicenza ceramic industry, which for decades has exploited hundreds of small quarries in the Malo-Villaverla-Isola Vicentina district.

Currently, 17 quarries remain in operation

References: D34, D69, D70, F06, V14, V16.

Information sheet at page 256

“Kaolins” of Vicenza

Clay materials (interstratified illite/smectite and kaolinite) from the alteration of acid volcanites

Extent: few restricted areas <1 km²

Thickness: up to 10 m (?)

Elevation: 300-900 m AMSL

Use: porcelain and earthenware (Nove ceramic district) as well as ceramic tiles (porcelain stoneware).

Comment: altered volcanics, both Triassic and Tertiary, have been intensely exploited, since the 930s, with about thirty mining licences, mainly on Tretto near Schio. Mining activity lasted until at least around 2010, but is currently at a standstill, although there are still three licences in force.

References: A05, D02, D04, D34, L08, M12, P15.

Information sheet at page 262

Tertiary bentonites from Veneto

Pyroclastics (tuffs, hyaloclastites) strongly altered, with diffuse argillification until almost complete transformation into smectite. Thickness from 3 to 12 m.

Various mainly basic units (basalts, basanites) of the Lessini Mountains and the Berici Hills.

References: A17, A24, D34, M34, M38, M45, S04.

Information sheet at page 264

Triassic bentonites from Veneto

Volcanoclastites (tuffs and breccias, rhyolite-dacite) strongly altered, with widespread argillification up to the almost complete transformation into smectite.

Tens of meters in extent and thickness of a few meters.

References: A18, A19, D34, Z04

Information sheet at page 265

Triassic volcanics of the Pasubio valleys

Altered rhyolites, riocacites and dacites with diffuse argillification

Extent: about 10 km²

Thickness: up to 100 m

Elevation: 400-1000 m AMSL

Use: none at a large scale (vocation for ceramic tiles, both white and colored bodies).

Comment: these acid vulcanites are a resource of some importance for available volumes and for the fact that they have been exploited for clay materials. Alteration is one of the critical factors for use as a ceramic flux, since the alkali content is relatively low. Apart from some preliminary investigations, two exploration licences are known, one of which gave rise to the mining licence, which remained active for only a decade.

References: D01, D60, Z06.

Information sheet at page 266

Tertiary volcanics from Veneto

Basalts and basanites (Lessini, Berici and Marosticano); Trachites and rhyolites (Euganean hills)

Extent: >10 km²

Thickness: up to a few hundred m

Elevation: 100-600 m AMSL

Use: ceramic tiles with colored body (mainly fast single-fired floor tiles and red stoneware) and perhaps light-coloured bodies.

Comment: basalts of Marosticano and Lessini frequently used in the past as fluxes for single-fired red bodies. Use in the white paste of Euganean rhyolites was proposed, but not confirmed. Some active licences for building materials (aggregates, blocks, etc.) in the Lessini Mountains and in the Euganean Hills. There are numerous abandoned quarries, but not listed in this Inventory (many fall within the Euganean Park).

References: B11, C23, M45, M46.

Information sheet at page 268

Eocene Marls from Veneto and Trentino

Marine deposits: marls and clayey marls

Extent: <10 km²

Thickness: 40 m (Torreglia Fm), 70 m (Ponte Pià Fm), 240 m (Vena d'Oro Marl), 100-200 m (Possagno Fm). Elevation: 100-500 m AMSL

Use: bricks (all typologies) but vocation particularly for roof tiles and pottery.

Comment: important resources at regional level, with various licences, one of which is still active. The ceramic pole of Val Cavasia stands out for the production of roof tiles (Possagno). Small ceramic districts, locally relevant, were based on these sources of clay materials (Bellunese, Valle di Non and Euganean Hills) but are now inactive or make use of other raw materials.

References: D34, D69, D70, F06, V07, V14.

Information sheet at page 270

Intrusive complex of Cima d'Asta

Aplites and pegmatites present in the complex consisting mainly of granites

Extent of the complex: >10 km²; aplites and pegmatites are up to hundreds m long. Thickness of aplitic-pegmatitic veins and stocks up to 5-10 m.

Elevation: 800-1600 m AMSL

Use: porcelain (limited to the production of the 960s) and proposed for ceramic tiles.

Comment: quantitatively limited extraction from a couple of mines, but exploration continued for several decades. The exploitation of aplites and pegmatites has to deal with the low extension and the low feldspar content. Granites have been proposed as fluxes for tiles, as they constitute a very important resource for the available volumes, but no industrial attempts of mining are known..

References: D06, M42, P05.

Information sheet at page 272

Volcanics of the Piattaforma Porfirica Atesina

Rhyolites and rhyodacites: welded and hydrothermalized ignimbrites (Trentino porphyry).

Extent: >100 km²

Thickness: da 200 a 800 m

Elevation: 600-1000 m AMSL

Use: porphyry flooring; none known for ceramics, but proposed for red body tiles.

Comment: porphyry has been the subject of intense exploitation in the provinces of Trento and Bolzano for decades. The main quarries, still in operation, are in the Cembra valley, where they exploit the Ora Formation, which represents a very important resource for the available volumes. The extraction has caused over the years the accumulation of large quantities of scraps.

References: V03, V04, W01, W02.

Information sheet at page 274

Intrusive complex of the Fiemme Valley

Granite, syenite, monzonite; acid differentiates (aplitites and pegmatites)

Extent: □5 km²

Thickness: several hundred m for syenitic and granite bodies; up to a few meters for aplites and pegmatites.

Elevation: 1000-2000 m AMSL

Use: ornamental stone (no known use in ceramics, although investigated at the level of basic mining research).

Comment: potentially interesting resources for feldspar due to the leucocratic character (particularly for syenites) in the face of considerable volumes. Acid differentiates are very numerous, but individually of limited extent. There are no known initiatives for mining such as fluxes.

References: D61, M31, P28, P29, P30.

Information sheet at page 276

Acid differentiates of periadriatic plutons

Acid differentiates (aplitites, pegmatites and albitites) are present as both veins intruded in the granitic complexes and stocks or plagues at the interior of the same complexes.

Extent of the Ivigna, Monte Croce and Monte Sabion plutons is around 10 km². Individual extent of differentiates up to a hundred meters with thickness up to 10-20 m. The Giustino albitite was over 2 million m³.

Elevation: 700-2000 m AMSL

Use: ceramic tiles (single-fired white body, porcelain stoneware, glazes), sanitary ware and porcelain. Comment: the Giustino mine, decommissioned in 2012, has been the world's leading source of sodium feldspar for decades, with a total production of over 4 million tons of albitite.

Other stocks and veins of aplites and pegmatites (albitized or not) are numerous, but the dimensions reported are modest and, as far as is known, have not given rise to attempts at industrial exploitation.

References: A08, B60, C38, D37, O02, P05.

Information sheet at page 278

Metapegmatites of the Australpine domain (Rhaetian Alps)

Swarms of metamorphosed pegmatites, of granitic composition, with frequent presence of small concentrations of lithium minerals (e.g. spodumene)

Extent of metamorphic complexes: >100 km²; extent of pegmatites up to several hundred meters, with thickness up to several tens of meters.

Elevation: 1000-2500 m AMSL

Use: use, sanitary ware, glazes; proposed for fast single-fired floor tiles and porcelain stoneware.

Comment: This resource has attracted industrial interest since the first mining research in the 930s, resumed in various locations in the 960s and 980s, with six licences that gave rise to very modest productions, the largest from the Sondalo mine. The last mining licences were renounced around 2010-2012. Since then, interest as a source of lithium has grown, but no new licences are known.

References: B13, C15, C20, G28, K01, M05, P05, R16, V12.

Information sheet at page 280

Fluvio-glacial deposits of Lombardy

Fluvio-glacial deposits: clay materials formed in situ by alteration (ferrettization) of gravel, sand and silts. Total extent >100 km²

Thickness: from a few meters to a few tens of meters; the clay blanket is from a few meters thick to the full thickness of the synthem.

Elevation: 100-300 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies; vocation depending on the amount of carbonates); occasionally, refractory (deposits with higher alumina content and lower iron content).

Comment: main resource of the Lombard ceramic industry, exploited extensively where strongly argillified types emerge in the provinces of Milan, Varese, Como, Monza-Brianza, Bergamo, Brescia and Cremona. The numerous quarries have been closed, being in open conflict for the use of the land, primarily in the very high urbanization area around Milan. Some larger deposits are still exploited and others on the edge of urban areas.

References: C15, D69, D70, F06.

Information sheet at page 282

Talc of Valmalenco

Talc lenses into serpentinites, within the metamorphic series (paleozoic orthogneiss-paragneiss, mesozoic calcschists-prasinities).

Lanzada-Scermendone area, Margna Unit, Penninic Domain. Age: Jurassic.

Thickness of mineralized bodies up to a few meters.

Elevation: 1000-2000 m AMSL

Use: various talc applications, including ceramics.

Comment: this resource is an important source of talc for the most valuable applications, but it has been little used in the ceramic sector. In the territory of Lanzada, Torre di Santa Maria and Chiesa in Valmalenco have been granted, since the 930s, about twenty mining licences for talc, two of which are currently in operation (Brusada Ponticelli and Valbrutta).

References: B59, C32, F21, G19.

Information sheet at page 285

Intrusive complex Val Masino-Val Bregaglia

Granite, granodiorite and diorite (sometimes pegmatites)

Total extent: >100 km²

Thickness: hundreds of metres

Elevation: 300-1000 m AMSL; pegmatites of small size at 2000-2500 m AMSL

Use: ornamental and building stone; granite proposed as flux for ceramic tiles, but no known use.

Comment: various quarries, some of which are still active, have exploited for decades the characteristic lithotypes of the Val Masino-Val Bregaglia pluton: ghiandone, serizzo and San Fedelino granite. Some mining exploration aimed at evaluating pegmatites or the possibility of use the granite as a ceramic flux is known, but this has not given rise to industrial exploitation.

References: K02, R16, S24.

Information sheet at page 286

Pegmatites of the Sudalpine basement (Como Lake)

Pegmatites in veins and stocks

Extent of single veins up to 100 m and more

Thickness: up to 30-40 m

Elevation: 300-1700 m AMSL

Use: porcelain, sanitary ware, glazes and tiles (porcelain stoneware and single-fired floor tiles).

Comment: this resource has been exploited continuously since the 920s. Of the twenty known deposits, subject to exploration permits and/or mining licences, the main one remains in operation, divided into two different licences (Lentrée and Surlosasso-Bogia). The remaining veins are exhausted or their exploitation is not economic. The total production has so far been more than one million tons of pegmatite.

References: C05, C06, D37, P01, P16.

Information sheet at page 288

Pegmatites of the Ivrea-Verbano Zone

Metapegmatites and meta-aplites: lenses and veins intruded in the metamorphic basement.

Extent of the basement intruded by pegmatites around 100 km².

Length of individual veins up to several hundreds metres and thickness up to 10-20 m.

Elevation: 500-1500 m AMSL

Use: none (proposed for ceramic tiles: single-fired light-colored body and porcelain stoneware).

Comment: resource that has attracted interest for the high number of pegmatitic veins present on a fairly large area, with considerable volumes. At the industrial level there was only a mining exploration in the 980s, soon abandoned, probably due to logistical difficulties combined with considerable compositional variability and not so high feldspar content.

References: B14, B55, B61, G05.

Information sheet at page 290

Volcanics of the Serie dei Laghi

Rhyolites (mainly ignimbrites)

Extent: >100 km²

Thickness: up to hundreds of m

Elevation: 200-400 m AMSL

Use: ceramic tiles (single-fired light-colored body and red body, porcelain stoneware).

Comment: resource subject to various mining explorations in the provinces of Novara, Vercelli and Biella, which gave rise to seven licences, five of which are still in operation, for a cumulative production that has exceeded 6 million tons. These are porphyries with an originally rhyolitic composition, which have been altered with an increase in the K₂O/Na₂O ratio but not so high feldspar contents..

References: B04, B24, B48, B54, B75, B76, L02, L14, L29, P02, Q01.

Information sheet at page 292

Granites of the Serie dei Laghi

Granites, mainly leucocratic.

Extent: >100 km²

Thickness: up to hundreds of m

Elevation: 200-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (single-fired light-colored body and red body, porcelain stoneware) sanitary ware, glass.

Comment: resource valued during the 970s and 980s, becoming a global reference for the exploitation of granite as a ceramic flux. A dozen exploration permits are known, which have led to eight mining licences, five of which are currently in operation. Total production since 1980 has exceeded 10 million tons of feldspathic flux.

References: B15, B68, B75, B80, C20, C49, D41, D43, F02, F04, F40, G04, G15, L29, O01, R21.

Information sheet at page 294

Kaolinitic “clays” from Boca-Maggiara-Cavallirio

Sandy-silty kaolinized materials: acid volcanics kaolinized in situ.

Extent: ~50 km²

Thickness: not disclosed, up to 20 m (?)

Elevation: 300-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (single-fired light-colored body, porcelain stoneware and klinker) and refractories.

Comment: resource object of considerable industrial interest: about sixty exploration permits in an area restricted to the municipalities of Boca, Cavallirio, Ghemme, Maggiara and a few other neighbors. These explorations led to nine mining licences, three of which are still in force. Formally, licences have been requested both for "kaolin" (in-situ alteration of acidic volcanic rocks) and for "refractory clays" (sedimentation of kaolinization products in fluvio-lacustrine, i.e. Villafranchiano Auct., or fluvio-glacial deposits).

References: B03, B75, B78, G02, L08, L29, M12, S03, S10, S11, S12, V01.

Information sheet at page 296

Albitites and pegmatites from Ossola and Monte Rosa

Metapegmatites, meta-aplites and albitites: lenses and veins intruding the Australpine metamorphic basement.

Extent of the basement intruded by albitites and pegmatites >100 km². Length of individual veins up to one hundred m and thickness up to 10 m. The Mud di Mezzo aplite deposit was ~1 million m³.

Elevation: 500-1500 m AMSL

Use: white cement, porcelain, glazes; no one known for ceramic tiles.

Comment: resources known and exploited since the 940s, continuously in the case of the Mud di Mezzo deposit, decommissioned in 2015, with a cumulative production close to 1.7 million tons of aplite. The other exploration and mining licences were short-lived, presumably in view of the limited size of the deposits. Unfortunately, there is no detailed information on the composition, ranging from albitites to pegmatites and granitic aplites (from sodic to potassic).

References: C15, D37, F24, P03, R12.

Information sheet at page 299

Kaolinitic “clays” from Lozzolo

Sandy-silty kaolinized materials: acid volcanics kaolinized in situ.

Extent: ~30 km²

Thickness: not disclosed, up to 20 m (?)

Elevation: 300-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (single-fired light-colored body, porcelain stoneware and klinker) and refractories.

Comment: resource exploited extensively since the 940s: of the thirty known exploration permits, 21 have been converted into mining licences, of which only three remain in activity. Formally, permits have been requested for both "kaolin" (in-situ alteration of acidic volcanic rocks) and for "refractory clays" (sedimentation of kaolinization products in fluvio-lake deposits, i.e. Villafranchiano Auct.).

References: A03, A04, B06, B42, B74, B75, B78, B79, F03, F14, F39, F40, L08, L29, M12, S10, V19.

Information sheet at page 300

Fluvio-glacial deposits from Biella-Vercelli-Novara

Fluvio-glacial gravel-sand deposits more or less intensely argillified.

Extent: >100 km²

Thickness of fluvio-glacial sediments up to 20-30 m, the argillified blanket is some metres thick.

Elevation: 200-300 m AMSL

Use: bricks (mainly masonry and heavy blocks, vocation for facing bricks) and tiles (single-fired red body and light-colored body, porcelain stoneware).

Comment: important resource, exploited by about forty quarries, of which six are still in operation.

References: B42, B43, D69, D70, F06, S10.

Information sheet at page 302

Biella sands

Marine deposits: fine-grained sands and silts.

Extent: 10-20 km²

Thickness: up to 100 m

Elevation: 300-400 m AMSL

Use: glass, ceramics (tiles, glazes, sanitary ware) and further applications.

Comment: important resource in the national panorama of quartz-feldspar sands, exploited essentially by a couple of quarries, still in operation.

References: B21

Information sheet at page 304

Intrusive complex of the Cervo Valley

Granite (porphyric monzogranite) and syenite (amphibolic quartz-syenite)

Extent: ~30 km²

Thickness: up to hundreds of m

Elevation: 700-1300 m AMSL

Use: ornamental stone; proposed for ceramic tiles.

Comment: resources exploited for decades as ornamental stones, notably the syenite, with numerous quarries, some of which are still in operation. An exploration permit for feldspar in granites gave rise to a mining licence, which was renounced after ten years, without any significant extraction. The potential is interesting, both for the available volumes and for the existence of mining activities, but no industrial exploitation for ceramics is known.

References: B70, D04, F02, P31.

Information sheet at page 306

Kaolinitic “clays” from Castellamonte

Sandy-silty kaolinized materials.

Extent: <20 km²

Thickness: not disclosed, up to 10 m (?)

Elevation: 300-600 m AMSL

Use: pottery, ceramic tiles (fast single-fired with colored body) and bricks.

Comment: this resource, also known for the local production of artistic ceramics, has been the subject of a dozen exploration permits, which have given rise to two mining licences, one of which has been in operation since 1956. Mining for industrial purposes ended between 2000 and 2004. The main deposit has been converted into a landfill.

References: B05, B75, F09, L08, L29, M12, S10.

Information sheet at page 308

Sant'Agata Fossili Formation

Marine deposits (escarpment): marly clays and clay marls.

Extent: >100 km²

Thickness: fino a 300 m

Elevation: 300-500 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies); wall tiles (monoporosa); waterproof barriers.

Comment: one of the most important resources for the Piedmontese ceramic industry, with about thirty quarries open in the provinces of Alessandria, Asti and Cuneo, three of which are currently in operation.

References: B40, B41, D15, D69, D70, F06, S10.

Information sheet at page 310

Argille Azzurre Formation (Piedmont)

Marine deposits (mainly platform): clays and marly clays

Extent: >100 km²

Thickness: 100-250 m

Elevation: < 100 m AMSL

Use: bricks (vocation for masonry and hollow bricks and blocks).

Comment: an important resource for the ceramic industry, with about thirty quarries open and distributed in all the provinces of eastern Piedmont and mainly in that of Asti. The activity lasted from the post-war period until at least 2010, when six deposits were under exploitation. Currently, all mining activities are abandoned.

References: B40, B41, D15, D69, D70, F06, P35, S10.

Information sheet at page 312

Fluvio-glacial of the Poirino Plateau

Fluvio-glacial deposits: clay materials from ferretization of silty and sandy sediments.

Extent: ~250 km²

Thickness of synthemms up to 30 m; thickness of the argillified blanket several metres.

Elevation: 200-300 m AMSL

Use: bricks (vocation for facing bricks and roof tiles)

Comment: important resource at regional level, especially for the compositional and technological peculiarity of clay materials. It has been exploited by at least a dozen quarries, two of which are still in operation.

References: D69, D70, F06, F34, F36, S10, V18.

Information sheet at page 314

Talc of the Dora-Maira Massif

Banks of talc concordant with the rocks (marble, micaschists, gneiss) of the metamorphic basement of Dora-Maira Massif. Penninic domain.

Thickness of mineralized bodies: 1-3 m, up to 10 m.

Elevation: 800-2000 m AMSL

Use: various talc applications, including ceramics.

Comment: it is one of the most important talc resources at national level. Many exploration permits are known (about fifty, all in the province of Turin). In a dozen cases, these have given rise to mining licences, as early as 1880, one of which is currently in operation (Nuova Fontane).

References: B77, C31, S16, S17, S18, Z02, Z07.

Information sheet at page 316

Alessandria bentonites

Argillified volcanoclastic levels within pelitic sequences (turbidites and hemipelagites) of the Antognola, Rigoroso and Ranzano Formations. Age: late Oligocene – early Miocene.

Extent of sedimentary units: 40-50 km²

Thickness of bentonite levels: up to a few meters

Elevation: 200-400 m AMSL

Use: cements and bleaching earths.

Comment: this resource has been the subject of various exploration permits, of which only a couple have given rise to mining licences for raw materials, aimed at cement production. All mining activities apparently ceased in 1983.

References: B72, G30, M50.

Information sheet at page 318

Clays of the Ligurian-Piedmontese Tertiary Basin

Pelites and in suborder siltstones and sandstones in thin layers. Silty marl and marl, bioturbated, with silt-arenaceous intercalations. Environment from external platform to deep basin.

Thickness: Rocchetta-Monesiglio Formation (700-1200 m), Murazzano Formation (up to 400 m), Cessole Marls (from 100 to 600 m), Paroldo Marls (up to 300 m).

Use: bricks and roof tiles (all typologies)

Comment: the clays of the Ligurian-Piedmontese Tertiary Basin are among the main resources for the ceramic industry in the provinces of Alessandria, Savona and Cuneo. The geological units exploited are basically four, all with rather substantial thicknesses. The known deposits are about twenty, of which four are currently in operation (only the quarries in the Cessole Marls were abandoned before 1980).

References: B40, B41.

Information sheet at page 319

Talc of the Ligurian-Piedmontese ophiolites

Mineralization in the scales of serpentinites or dolomias, in correspondence or adjacent to contact with the basal series of calc-schists (marly limestones and argilloschists). Various units of the Ligurian-Piedmontese area. Penninic domain.

Thickness of mineralized bodies up to a few meters

Elevation: 1000-2000 m AMSL

Use: various applications of talc, including ceramics.

Comment: this resource is widely distributed in the western Alps and there are numerous exploration licences (64) distributed mainly between the provinces of Turin, Cuneo and Aosta. The exploitation began in 1929 by a dozen mining licences, now all inactive. The last talc mine in the calc-schists is that of Chicù in the Lanzo Valleys, which remained in operation until 1994.

References: C15, N04, S22, Z03, Z05, Z07.

Information sheet at page 320

Quartzites of Cuneo

Meta-sediments: quartzites

Extent of metamorphic units with quartzites: >100 km²; extent of individual lenses <2 km²

Thickness: undisclosed

Elevation: 700-1400 m AMSL

Use: glassware, ceramics (tiles, glazes, sanitaryware) and others.

Comment: the quartzites of Cuneo are among the greatest resources, at national level, as a source of quartzous materials. Three mining licences exploit the Triassic quartzites of Brianzonese units: two in Val Vermenagna (the mine of Robilante, active since the 940s, and that of Vernante) plus that of Miroglio in Val Maudagna. In addition, quartzites from the Dora-Maira massif (Sanfront mine) were exploited.

References: D05, D40, X02.

Information sheet at page 322

Recent sediments of the Oltrepò Pavese

Alluvial and eluvial deposits: argillification of silts, clay silts and sandy silts

Extent: >100 km²

Thickness: some metres

Elevation: < 200 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies).

Comment: very important resource for the local ceramic industry, which has allowed the establishment of a production district centered in Casei Gerola, with about forty quarries (four of which are still in operation).

References: B46, D69, D70, F06, M52, M53, P07.

Information sheet at page 324

Villafranchian deposits of Piedmont

Fluvial, lacustrine and marsh deposits: clays, silt-sandy clays and clay silts

Extent: >100 km²

Thickness: alcuni metri

Elevation: <300 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (various typologies).

Comment: resource widely spread in almost all the provinces of Piedmont, but not studied like other sources of clay for ceramics, for which there is a lack of compositional and granulometric information. The known deposits are about twenty (excluding those of kaolinitic "clays" of the districts of Boca, Castellamonte and Lozzolo). Only three deposits were exploited continuously for decades, until beyond 2010. Currently, all mining activities have ceased.

References: B40, B41, D69, D70, F37, F38, P35.

Information sheet at page 327

Plagiogranites of the ophiolites (northern Apennines)

Plagiogranites and metagabbro (ophiolitic suites)

Very limited size of deposits: the largest known bodies have thickness x extent equal to 200x70 m or 1200 x 10 m.

Elevation: 500-1100 m AMSL

Use: ceramic tiles (fast-fired red stoneware); white cements and aggregates for concrete.

Comment: this resource has received, since the nineteenth century, a certain interest, witnessed by some mining licences that, although active for decades, have yielded small productions, mostly aimed at the production of white cements. The only lenses exploited until exhaustion were used as aggregates for concrete. Peculiar is the case of metagabbro, of which the feldspathic fraction was used for ceramic tiles.

References: A05, B10, B62, C37, M30, S19.

Information sheet at page 328

Sediments of the Po river

Fluvial and deltaic deposits: silty clays, clayey silts and silts.

Extent: >100 km²

Thickness: up to 5-8 m

Elevation: < 100 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies).

Comment: being the only resource available for the ceramic industry along the Po river, it has been intensively exploited (a hundred known quarries) in the lowlands between Pavia and the Po delta.

Four quarries remain in operation.

References: B38, C22, D12, D34, D69, D70, F06.

Information sheet at page 330

Fluvial sediments from Emilia-Romagna

Fluvial and deltaic deposits: silty clays, clayey silts and silts.

Extent: >100 km²

Thickness: up to 30 m

Elevation: < 200 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (all typologies).

Comment: the brick industry has exploited this resource in a capillary way, given that there are about 130 quarries distributed throughout the provinces of Emilia and Romagna. The conflict over land use with infrastructure, urbanization and agricultural activities has led to the closure of almost all quarries, of which at least three remain in operation (plus four inactive).

References: C22, D12, D13, D69, D70, F06.

Information sheet at page 334

Cinerites (northern Apennines)

Volcanoclastic deposits within silty marl sequences.

Extent of sedimentary formations >10 km²

Thickness of cineritic levels: from a few centimeters up to over 10 m

Elevation: 200-700 m AMSL

Use: pozzolanic cements; proposed for ceramic tiles (single-fired red body).

Comment: the sediments of the lower Miocene represent a characteristic horizon, throughout the Mediterranean area, with widespread silicification and presence of cinerites and bentonites. The volcanoclastic levels are extremely discontinuous in terms of areal distribution and thickness. The only mining licence was in Contignaco, where the Predosa quarry was active for decades, before being abandoned.

References: C34, C56, F01, F27, G16, M29, M32, M39, S19.

Information sheet at page 338

Ranzano Formation

Turbiditic deposits: silty clays with thin arenaceous intercalations

Extent: >100 km²

Thickness: up to over 1500 m, the pelitic lithofacies can reach 500-600 m

Elevation: 300-600 m AMSL

Use: ceramic tiles (vocation for porous bodies: monoporosa, birapida, cottoforte); bricks (especially roof tiles and thin-walled blocks).

Comment: resource of great importance for the ceramic district of Sassuolo-Scandiano, with over thirty mining licences exploited from the 1960s to today. Production was close to one million tonnes per year until 2000, with a cumulative total exceeding 50 million tons. A couple of quarries are still in operation.

References: B45, B73, C14, D10, D62, F06, M14, M17, M48, P38, V10.

Information sheet at page 340

Montepiano Formation

Deep-sea deposits: marly clays and clay marls

Extent: 10-30 km²

Thickness: up to 200 m

Elevation: 300-600 m AMSL

Use: ceramic tiles (red stoneware, single-fired floor and wall tiles with colored body); bricks (especially roof tiles).

Comment: an important resource for the ceramic district of Sassuolo-Scandiano, with about twenty mining licences exploited from the post-war period to today. Production grew in the 1970s and 1980s to exceed half a million tons per year, with a cumulative total of around 15 million tons. Four quarries are in operation.

References: B45, B66, C14, D10, M17, P38, V10.

Information sheet at page 342

Loiano sandstones

Turbiditic deposits: feldspathic sandstones (arkose)

Extent: ~20 km²

Thickness: from 100 to 700 m

Elevation: 200-700 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware, fast single-fired white stoneware, monoporosa).

Comment: important resource for the ceramic district of Sassuolo-Scandiano for the large volumes available and the proximity of the deposits. The mining licences are few, but very productive (overall, extraction was between half a million and one million tons per year). The cumulative total from the 1980s to today has exceeded 10 million tons of arkosic sands.

References: B22, B23, B25, C55, C63, L12.

Information sheet at page 344

Anconella and Iatica sandstones

Turbiditic deposits: feldspathic or litharenitic sandstones

Extent: <10 km²

Thickness: up to 600 m (Anconella) or up to 200 m (Iatica)

Elevation: 200-800 m AMSL

Use: ceramic tiles (fast single-fired white stoneware, monoporosa); proposed for porcelain stoneware.

Comment: there are two members clearly distinguished by lithology, age and areal distribution. The Anconella arkosic sandstones, which probably derive from the re-sedimentation of the Loiano Formation, have been the subject of some exploration permits and two mining licences, soon abandoned. The Iatica litharenites have never been exploited.

References: B22, B23, C54, C55.

Information sheet at page 346

Varicolored clays (Northern Apennines)

Deep-sea deposits: polychrome clays, often chaoticized

Extent: 20-30 km²

Thickness up to 200 m (Cassio, Grizzana Morandi and Val Samoggia units); around 30 m (Val Rossenna clays)

Elevation: 200-600 m AMSL

Use: ceramic tiles (red stoneware, red single-fired floor and wall tiles); bricks (occasional).

Comment: a resource that has allowed the start of the production of red stoneware in the ceramic district of Sassuolo-Scandiano, but which more than others has suffered from the transition to fast single-firing. About 40 mining licences are known, exploited until the 990s with a production of around 300 000 tons per year. The cumulative total exceeds 10 million tons. Only two quarries were open after 2000, of which only one is currently in operation.

References: B31, B32, B34, B44, B45, B67, D10, F06, F11, L09, V06.

Information sheet at page 348

Argille Azzurre Formation (Emilia-Romagna)

Marine deposits (escarpment to platform): marly and silty clays

Extent: >100 km²

Thickness: from 200 to 1200 m

Elevation: < 300 m AMSL

Use: wall tiles with red body (vocation for majolica, monoporosa and birapida); bricks (all typologies, vocation for hollow bricks and blocks); pottery and artistic ceramics.

Comment: this unit has been the main source of clay materials for the ceramic industry, since the Renaissance, and has allowed the establishment of the production centers of Sassuolo-Scandiano and Imola-Faenza. Numerous deposits (about 80) are known in all the provinces of Emilia-Romagna (except Ferrara). Production exceeded one million tons in the 970s and 980s, for a cumulative total approaching 30 million tons. Currently, there are only two active quarries.

References: B26, B45, D10, D11, D13, D69, D70, F06, F11, N02, P38.

Information sheet at page 350

Bentonites of the Bisciario Formation

Volcanoclastic levels, more or less transformed into smectite, occurring within sequences of marly and siliceous limestones, clayey marls and marls.

Levels are a few meters thick.

Bisciario Formation, early Miocene.

References: A25, A28, C48, G16, M29, M32, M43, M55, S19.

Information sheet at page 353

Argille Azzurre Formation (Marche)

Marine deposits (escarpment to platform): marly and silty clays

Extent: >100 km²

Thickness: from 500 up to 3000 m

Elevation: <400 m AMSL

Use: bricks (all typologies, vocation for hollow bricks and blocks); pottery and artistic ceramics.

Comment: Argille Azzurre represent by far the main resource of the Marche ceramic industry. The known mining licences are about 140, scattered in all the provinces, with greater concentration in those of Ancona and Pesaro-Urbino, where the unit reaches a truly remarkable thickness. Six quarries are still open, but probably only a couple of those in operation.

References: C11, D13, D69, D70, F06, M16, N03.

Information sheet at page 354

Colombacci Formation

Lake-sea deposits: marly clays and clay marls

Extent: >100 km²

Thickness: 600-800 m (entire Formation); the pelitic-arenaceous lithofacies oscillates between 200 and 450 m

Elevation: 200-600 m AMSL

Use: bricks (solid/semi-solid elements for masonry and perforated bricks).

Comment: Colombacci clays have had a local value as a ceramic raw material, in the territories – between Romagna and Marche – located upstream of the outcrops of the Argille Azzurre Formation. In such a context, this resource constitutes the main source of clay materials. A dozen mining licences are known, of which only two were active in the 990s and none after 2000.

References: C11, C52, D13, D69, D70, F06, M16.

Information sheet at page 358

Miocene Flysch of Marche-Abruzzo-Molise

Marine deposits (turbidites and hemipelagites): marly clays and clay marls

Extent: >100 km²

Thickness: up to 300 m (Schlier, Camerino Formation); 400-600 m (San Bartolomeo Flysch and Molise Flysch); 1000-1500 m (Laga Flysch)

Elevation: 200-800 m AMSL

Use: bricks (various types) and cements.

Comment: resources of local interest, exploited by the brick industry (over 40 known mining licences). These are quarries distributed particularly in inland areas, upstream of the outcrops of the Argille Azzurre Formation. Many of these mining activities were decommissioned before 1990 and only three deposits were exploited in the twenty-first century. Currently, all mining activity has ceased, except for a quarry that extracts marl for cement.

References: C11, D13, D69, D70, F06, M16, M18, N03.

Information sheet at page 360

Sillano Formation

Deep marine environment: shales and siltstones, often highly tectonicized

Extent: 50-60 km²

Thickness: up to 100 m

Elevation: 200-400 m AMSL

Use: Tuscan terracotta (elements for flooring and roofing) and tiles (single-fired red body, both porous and vitrified).

Comment: Classic resource used, at least since the Renaissance, to produce Tuscan cotto. About twenty deposits are known, mostly in the province of Florence, which have been exploited for decades. Of the dozen that were still in operation in 2010, only two remain active today.

References: B33, D69, D70, F06, F07, M09, V05.

Information sheet at page 362

Villafranchian deposits of Lunigiana and lower Valdarno

Fluvial, lacustrine and palustrine deposits: clays, silt-sandy clays and clay silts

Extent: 20-30 km²

Thickness: 50 m (Sesta Godano, Ponzano Magra); 80-100 m (Aulla, Barga), 400-500 m (lower Valdarno). Elevation: <300 m AMSL

Use: bricks (all types, vocation for full/semi-solid elements for masonry, heavy blocks, also façade and roofing); tiles (red stoneware, slow and fast single-fired).

Comment: this resource has been substantially the only source of clay materials for the ceramic industry in the provinces of Massa-Carrara, Lucca, Pistoia and La Spezia. The limited size of the units has meant that the exploited deposits are only about fifteen, all abandoned already before 1980. Exceptions are two quarries in Altopascio, still in operation.

References: D14, D69, D70, F06, F07, L24.

Information sheet at page 364

Villafranchian deposits of upper Valdarno and Valdichiana

Fluvial, lacustrine and palustrine deposits: clays, silty-sandy clays and clay silts

Extent: >100 km²

Thickness of clay units up to 20-30 m

Elevation: <300 m AMSL

Use: bricks (all types, vocation for full/semi-solid elements for masonry, heavy blocks, also façade and roofing).

Comment: these deposits have been exploited for many centuries for the production of bricks (emblematic is the name of *Laterina*, a place with important clay deposits). There were at least thirty quarries, between Valdichiana and upper Valdarno, and seven deposits were still in operation in 2020. Currently, only two are active.

References: B69, C10, D69, D70, F06, F07, G23, N05.

Information sheet at page 366

Recent sediments of Tuscan rivers

Fluvial and lacustrine deposits: silty clays, clayey silts, silts (Arno, Cecina and Ombrone rivers)

Extent: >100 km²

Thickness: undisclosed; up to some metres

Elevation: <100 m AMSL

Use: bricks (vocation for large sized, thin-walled elements for horizontal structures)

Comment: resource of local importance, with over 20 deposits exploited along the course of the Arno (provinces of Florence, Pistoia, Lucca and Pisa), Cecina (Livorno) and Ombrone (Grosseto) rivers. Competition with other human activities has led to the closure of these quarries: of the five still active in 2010, none remains in operation nowadays.

References: B71, D68, D69, D70, F06, F07, L25.

Information sheet at page 368

Argille Azzurre Formation (Toscana)

Marine deposits (essentially platform): marly and silty clays

Extent: >100 km²

Thickness: 900-1000 m (Volterra, Tora-Fine); 600-700 m (Siena, Val d'Elsa); 100-250 m in minor basins

Elevation: 100-800 m AMSL

Use: bricks (all types)

Comment: the so-called *Blue Clays* constitute a horizon of great thickness in the Tuscan neogenic successions. It is therefore not surprising that at least sixty deposits have been actively mined, mostly distributed in the Siena basin, where the six quarries currently in operation are located. Another fifteen quarries were in operation until 2015, again mainly in the Siena sector. Mining activity in the other basins has been limited, with the exception of the dozen quarries in the Val d'Elsa.

References: A10, C62, D69, D70, F06, F07, G10, M27.

Information sheet at page 370

Messinian clays of Tuscany

Lacustrine to deltaic deposits (fresh and brackish waters): clays and marly-sandy clays with thin intercalations of limestone, gypsum, sandstone and travertine. Argille e gessi del Fiume Era Morta Formation.

Extent: 10-20 km². Thickness: up to 500 m. Elevation: <200 m AMSL

Use: bricks and roof tiles (various typologies)

Comment: Messinian clays are a resource of local importance in western Tuscany, where they have been exploited for the production of bricks. At least seven deposits are known, distributed between the provinces of Pisa, Livorno and Siena, five of which were already abandoned in the mid-980s. Two quarries have remained in operation for a long time, but currently only one is active. Limiting factor is probably the presence of gypsum in layers and lenses.

References: D69, D70, F07, P06.

Information sheet at page 373

Neogenic volcanics of Tuscany

Volcanoclastites and porphyries (ignimbrites and veins): rhyolites and riolacites

Extent: 50-60 km². Thickness: up to a few hundred meters. Elevation: 100-700 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware and single-fired white stoneware)

Comment: these resources have been the subject of a certain industrial interest, witnessed by some exploration permits in the subvolcanic stocks and in the veins (Elba and Campigliese) as well as in the ignimbrites of San Vincenzo, which however did not give rise to mining licences. The only extractive activities, since long in operation, are in the volcanoclastics of Roccastrada, where aggregates are extracted and, in particular in the Piloni mine, rhyolite for ceramics (cumulative production close to one million tons) together with the exploitation of kaolin.

References: B08, B39, D55, F25, G03, G21, P25, P27, P32, P40, V09.

Information sheet at page 374

Miocene-Pliocene intrusive complexes of Tuscany

Intrusive magmatic bodies, also affected by epithermal alterations: granites, granodiorites, aplitic differentiates, "eurite"

Extent: >100 km². Thickness: up to a few hundred meters. Elevation: <300 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware and single-fired white stoneware)

Comment: historically important resource for the ceramic district of Sassuolo-Scandiano: the first mixture of stoneware in single-fired was made based on Elban eurite, while the "aplite" of Campiglia is among the largest national deposits of fluxes, with a cumulative production that has exceeded 10 million tons. Some mining research is known, without success, except for the three concessions currently in operation (two actually insist on the same deposit) that began in the 960s and 980s.

References: B50, D37, D55, L05, M06, M07, P27.

Information sheet at page 376

Kaolins of Tuscany

Kaolinization of acid vulcanites or pelitic sediments: clay materials (predominantly kaolinite and illite) Total extent <10 km²; single mineralizations have limited extent and unknown thickness; the exception is the Piloni deposit, with mine fronts of over 1 km.

Elevation: 100-800 m AMSL

Use: porcelain (pre-1980 productions) and ceramic tiles (porcelain stoneware and single-fired light-colored stoneware)

Comment: these resources have been the subject of studies and about twenty exploration permits, many of which have been converted into short-term mining licences. These latter mines did not give rise to any significant production, and therefore were abandoned, mostly before 1980. The only mine in operation almost continuously since 1917 up today is near Torniella, where the Pliocene rhyolites are kaolinized.

References: A11, B08, B09, B39, D56, G03, G21, L04, L08, M03, M12, P06, P09, V09.

Information sheet at page 378

Mount Amiata volcanics

Volcanoclastics and lavas: trachytes and dacites

Extent: ~90 km²

Thickness: 150-200 m

Elevation: 600-1000 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates); no known use in ceramics.

Comment: resource never considered for use in ceramics, despite the theoretically available volumes, rather important. Limiting factors are the composition of the vulcanites and the environmental context. Currently, only one trachydacite quarry is in operation, as a building material.

References: F26, P25, P32, P34.

Information sheet at page 380

Villafranchian deposits (Umbria)

Fluvial, lacustrine and palustrine deposits: silty-sandy clays

Extent: >100 km²

Thickness: generally, clay levels are a few meters thick

Elevation: 100-400 m AMSL

Use: bricks (all types); artistic ceramics

Comment: these deposits constitute by far the main resource for the Umbrian ceramic industry. The known deposits are about thirty, mainly distributed between Valtiberina, Valle Umbra and Valnerina. Although most of the quarries were closed before 2000, seven mining licences were in force in 2022, of which four are currently in operation.

References: A27, D69, D70, F06, F07, G26, M19.

Information sheet at page 382

Volcanics of the Vulsini Mountains

Volcanoclastics with subordinate lava flows: from basanites to tephritic phonolites

Extent: >100 km²

Total thickness: hundreds of meters; single units: tens of meters

Elevation: up to 600 m AMSL

Use: building materials (ornamental stones, masonry elements, aggregates, pozzolans) ceramic tiles (single-fired greificata in red body).

Comment: The vulcanites of the volcanic complexes between Bolsena, Montefiascone and Orvieto are exploited, even today, by various quarries that insist on basic lithotypes (tephrites and leucitites, characterized by high contents of potassium and alkaline-earth; sometimes with important contents of feldspathoids). In the past, the materials from three of these deposits, known as "lapillo", were occasionally used by the Sassuolo ceramic industry as fluxes in red stoneware tiles.

References: B01, B76, G01, G12, P25, P32, P34.

Information sheet at page 384

Volcanics of the Latera Caldera

Volcanoclastics with subordinate lava flows: from tephritic phonolites to trachytes; occurrence of pumice and zeolitites

Extent: >100 km²

Total thickness: hundreds of meters; single units: tens of meters

Elevation: 200-600 m AMSL

Use: cements and building materials (masonry elements, pumice, aggregates, pozzolans, zeolites); ceramic tiles (single-fired floor tiles: both red body and light-colored body; porcelain stoneware)

Comment: there are numerous mining activities that exploit the products of the volcanic apparatus of Latera. A dozen of these deposits have occasionally supplied the ceramic industry: in the past, "lapillo" for single-fired red stoneware; currently, by-products of the extraction of pumice for porcelain stoneware. There are also zeolitized pyroclastics, proposed as fluxes for ceramic tiles.

References: B11, B76, D45, D52, G01, G12, P25, P32, P34.

Information sheet at page 386

Sanidinites of the Vulsini Mountains

Residual rocks from the transformation of tephritic phonolites or trachytes: sanidinites

Extent: <1 km². Thickness: alteration regolith of less than 1.5 m. Elevation: 400-600 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware and single-fired white stoneware)

Comment: this resource is a peculiar case among others described as vulcanites of Latera and the Vulsini Mountains. These are products of the exhalative-hydrothermal activity on ultrapotassic rocks, which has led to high concentrations of potassium feldspar (sanidine). Few deposits of limited extension are known. The explorations, carried out mostly in the 980s and 990s, gave rise to a mining licence, renounced after exhaustion of the deposit.

References: B12, G01, G12

Information sheet at page 388

Volcanics of the Cimini and Vicani Mountains

Piroclastics and lava flows laviche: phonolites and tephritic phonolites (Vicani Mountains); latites (Cimini Mountains). Extent: >100 km²

Total thickness: hundreds of meters; single units: tens of meters. Elevation: 200-500 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans, zeolites) and ceramic tiles (single-fired white stoneware).

Comment: these resources are widely exploited, as building materials, in the provinces of Viterbo and Rome, where many quarries exploit mainly the Ignimbrite C (Red Tuff with Black Slags, zeolitized, Vicani) and Ignimbrite Cimina. Some interest (pre-1970 exploration permits) was aroused by phonolitic tephrites with leucite phenocrystals as a source of potash. The ceramic industry used in the 980s and 990s, as a flux for floor tiles, a peculiar product of the alteration of phonolitic tephrites (the so-called "saxolite" of Civita Castellana).

References: A23, B11, B76, D52, P25, P32, P33, Z01.

Information sheet at page 390

Volcanics of the Sabatini Mountains

Lava flows and pyroclastics: phonolites and tephrites

Extent: >100 km². Total thickness: hundreds of meters; single units: tens of meters

Elevation: 200-500 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans, zeolites) and ceramic tiles (single-fired red stoneware).

Comment: the Sabatini District is characterized by several volcanic centers, which have produced a variety of tuffs, ashes, ignimbrites and lavas. Many of these units are exploited (or have been in the past) for building materials. Some of these were used in the production of ceramic tiles (under the designation "lapillo"). These are always undersaturated rocks, sometimes with a high content of feldspathoids. Zeolitized lithotypes (Yellow Tuff of the Val Tiberina) and units with strongly alkaline potassic character (phonolites) are also noteworthy.

References: B11, B76, C35, D52, P25.

Information sheet at page 392

Kaolins of the Sabatini, Vicani and Vulsini Mountains

Kaolinization of ignimbrites and tuffs of intermediate to basic composition

The hydrothermal-exhalation activity affects restricted zones over an area >100 km²

The extent of the individual mineralizations is generally modest, with thickness difficult to be estimated. Elevation: 100-600 m AMSL

Use: cements and refractories (chamotte); proposed for white-body ceramic tiles, but there is no industrial use reknown.

Comment: there are numerous manifestations of kaolin in the Sabatini, Cimini-Vicani and Vulsini volcanic complexes. The exhalation activity, always associated with hydrothermal action, often involves the presence of sulfur and alunite, which in some cases have been exploited (various *soffatare*). At least thirty deposits are known, a dozen of which have been the subject of mining licences. Four mines are currently in operation.

References: C01, G01, G12, L01, L08, L12, L12, M12, M20, Z01.

Information sheet at page 394

Kaolins of the Tolfa and Ceriti Mountains

Kaolinization of lavas and pyroclastics of acidic to intermediate composition

Total extent of the mineralized area about 100 km²

Individual deposits have a limited extent, with thickness from a few meters to tens of meters.

Elevation: 100-600 m AMSL

Use: cements, sanitary ware and table ware; ceramic tiles (single-fired white stoneware and porcelain stoneware).

Comment: the kaolin and alunite mineralizations in the Tolfa area have been known and mined for centuries. The volcanic apparatus of Tolfa-Manziana is affected by intense exhalative-hydrothermal activity, which has produced the deposits of the Allumiere district (four known mining licences, one of which is active). In the Ceriti complex, there are the most important deposits of kaolin, widely exploited for ceramics, with a mining licence still in force, but now inactive.

References: B56, C13, L01, L08, M01, M12, M20.

Information sheet at page 396

Argille Azzurre Formation (Latium)

Marine deposits (platform): marly clays and clayey, silty marls

Extent: >100 km²

Thickness: up to 100 m

Elevation: <200 m AMSL

Use: bricks (all types, vocation for thin-walled perforated elements).

Comment: being the main source of clay materials for the ceramic industry in Latium, this resource has been intensively exploited in the Rome area (about twenty quarries, where we have the only one left active). Other deposits (about twenty) are located in smaller basins scattered in the provinces of Rome, Rieti and Viterbo. The mining activity was already finished everywhere in the mid-990s, except in the Rome-Monterotondo area.

References: D16, D69, D70, L06, M20.

Information sheet at page 398

Volcanics of the Albani Hills

Lavas and pyroclastics of multiple overlapping volcanic edifices. Strongly basic and ultrapotassic composition (from tephrites to leucitites)

Extent: >100 km²

Thickness of the individual units: tens of meters

Elevation: 200-600 m AMSL

Use: building materials (paving elements, aggregates, pozzolans) and ceramic tiles (single-fired red body)

Comment: despite the very large volumes available and the numerous quarries that in the past were in operation in the Alban Hills, these resources have not been used by the ceramic industry. Exception is a lapillo quarry (now closed) that occasionally supplied flux for red stoneware. Other known deposits regard zeolitized materials (Tufo Lionato) and a mining licence for leucite, active until the 960s.

References: B11, B76, D52, F33, G25, P25.

Information sheet at page 400

Bentonites of Latium

Products of the argillification of pyroclastites: lapilli and cinerites of shoshonitic composition (Vulsini); hyaloclastites and breccias of rhyolitic composition (Ponza).

Grotte di Castro Formation (Vulsini) and Cala del Core Unit (Ponza).

References: A16, B02, L19, M20, M33, M55, P21, P39.

Information sheet at page 401

Sands of the Pontine coast

Eolian deposits: silica sands

Extent of the "Ancient Dune": >100 km²

Thickness of the "Red Sands" from 15 to 25 m; thickness of silica sand lenses: undisclosed

Elevation: < 100 m AMSL

Use: glassware, ceramics (sanitary ware, glazes, tableware, floor tiles) and further applications.

Comment: one of the most important resources, at national level, as a source of silica sands. In the Priverno mining center, extraction began in 1980 and developed with six mining licences, plus some exploration permits. For a time, a fraction enriched in feldspar was also separated from the silica sands, but this production is no longer implemented today.

References: D07, F23, X02, V17.

Information sheet at page 402

Messinian clays of Latium

Marine deposits: clays and marly clays (with gypsum thin layers)

Extent: >100 km²

Thickness: up to 30-35 m

Elevation: < 200 m AMSL

Use: bricks (various types)

Comment: this resource has had local relevance, feeding the ceramic district around Formia (Latina). Few other deposits are known in the provinces of Rome and Viterbo. All mining activities ceased before 1980, with a couple of brick factories still active in the Eighties. Limiting factor is probably the presence of gypsum, even in levels and lenses, resedimented in the Messinian post-evaporitic succession.

References: M15, M20.

Information sheet at page 404

Argille Azzurre Formation (Abruzzo)

Marine deposits (platform): marly clays and clayey silty marls

Extent: >100 km²

Thickness: 200-400 m

Elevation: <400 m AMSL

Use: bricks (all types) and wall tiles

Comment: being the main source of clay raw materials for the Abruzzo ceramic industry, this resource has been exploited in a capillary way, with over 70 quarries distributed in the provinces of Teramo, Pescara and Chieti. Most of these mining activities were already decommissioned in 2000. After this date, about ten deposits remained in operation, of which five are currently active (two managed by brick factories).

References: A30, A31, D67, D69, D70, F06, M18, N06.

Information sheet at page 406

Frosinone Formation

Marine deposits (turbidites): sequence of marl, silty marl and siltstone, in thin layers, with rare sandy intercalations

Extent: >100 km²

Thickness: 1500-1700 m

Elevation: 200-1000 m AMSL

Use: bricks (various types)

Comment: locally important resource, as the main source of clay materials in the provinces of L'Aquila, Frosinone and in the eastern part of that of Rome. Fifteen deposits are known, the exploitation of which had already been decommissioned in many cases before 1980. A quarry remained in operation until around 2000, but today all mining activity for ceramics has ceased.

References: C60, D16, S25.

Information sheet at page 409

Argille Azzurre Formation (Molise e Daunia)

Marine deposits (platform): marly clays and clayey silty marls

Extent: >100 km²

Thickness: 200-500 m

Elevation: <300 m AMSL

Use: bricks (mainly solid/semi-solid elements for masonry and heavy blocks)

Comment: a locally very important resource, it has fed for decades the ceramic pole of Lucera (one of the largest in southern Italy) and the main Molise brick factories (Termoli area). In the Daunia sector, about twenty deposits have been exploited, six still in recent times (two of which are nowadays in operation). The Blue Clays of Molise have been mined with half a dozen quarries (one currently in operation).

References: A31, B36, B37, D21, D35, D69, D70, F06.

Information sheet at page 410

Bentonites of Molise and Daunia

Bentonitic levels occur at the base of a succession of polychrome shales (gray, green and red) interspersed with calcarenites and calcilutites. Layers and banks of bentonite up to 4-6 m are located in the Red Flysch Formation.

References: A20, B58, C61, D35, D49, F31, I03, L17, L18, M55, P39.

Information sheet at page 412

Volcanics of Roccamonfina

Lava flows and pyroclastic deposits: phonolites, tephrites, trachytes and latites

Extent: >100 km²

Thickness of the individual units: tens of meters

Elevation: 300-800 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans) and raw material for potash; no known uses for ceramics

Comment: volcanics of Roccamonfina are an important resource, considering the extent of deposits, which are the subject of mining activity, currently very small compared to the past, for building materials. Various types of rocks (trachytes and phonolites, saturated or undersaturated in silica, some zeolitized) seem to have some potential as ceramic fluxes, considering the high alkali contents and the presence of feldspathoids, against moderate iron contents. Six mining licences were granted, in the period 1922-1965, for the exploitation of leucitic tephrites as a source of potash.

References: B76, C41, D52, G22, G24, L21, P25.

Information sheet at page 414

Campanian Grey Tuff

Pyroclastic sequence from a great eruptive event: trachytes and phonolitic trachytes, zeolitized

Extent: >100 km²

Thickness: fino a 100 m

Elevation: <200 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans) and zeolite source; proposed as ceramic flux and raw material for lightweight aggregates.

Comment: The Campanian Grey Tuff is the result of an explosive eruption, one of the most powerful of the Phlegraean Fields, which took place about 39,000 years ago. This event has projected a thick blanket of pyroclastic deposits, which are the subject of intense mining activity in the provinces of Naples, Caserta, Avellino and Benevento. Zeolitized portions have been proposed for the production of lightweight aggregates and ceramic tiles, but no industrial experience is known.

References: D45, D46, D52, L15.

Information sheet at page 416

Neapolitan Yellow Tuff

Zeolithized pyroclastic deposits: latites and trachytes

Extent: <5 km²

Thickness: fino a 100 m

Elevation: <300 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans) and raw material for zeolites; proposed as flux for ceramics.

Comment: The Neapolitan Yellow Tuff is the result of a powerful explosive eruption of the Phlegraean Fields, which took place about 15,000 years ago. This event has projected a thick blanket of pyroclastic deposits, which are the subject of mining activities in the province of Naples. This tuff has been proposed for the production of light aggregates and ceramic tiles, but no experience of industrial use is known.

References: C36, D45, D47, D52, D59, D71, W03.

Information sheet at page 418

Kaolins of Campania

Kaolinization of pyroclastics with intermediate or basic composition

Extent: <10 km²

Thickness: unknown

Elevation: <400 m AMSL

Use: cements; proposed for ceramics, but neither recent studies nor industrial experience are known.

Comment: the exhalative and hydrothermal alteration of pyroclastic deposits is very intense in some areas of Campania, with the well-known examples of the Solfatara of Pozzuoli and the island of Ischia. Apart from some attempts at exploitation in these areas, the kaolin mineralizations of Caserta have long been known (a dozen exploration permits, two of which converted to mining licences). All mining activities are nowadays discontinued.

References: A26, L08, M12, S01, S02, S13.

Information sheet at page 420

Salerno Clays

Marine deposits (turbidites and hemipelagites): clays, silty clays and sandy clays

Extent: <10 km²

Thickness: 60-90 m

Elevation: 50-300 m AMSL

Use: bricks (various types); ceramic tiles (majolica and single-fired red body).

Comment: important resource at local level, since it has allowed the establishment of a ceramic pole in Salerno (with a dozen quarries). Those in Salerno were closed before 2000, as a result of the urban expansion of the city, while in the district of Montecorvino Pugliano the mining activity continued for years. Currently, all the quarries are abandoned.

References: D16, D69, D70, F06, P36, P37.

Information sheet at page 422

San Mauro Formation

Marine deposits (turbidites): shales with sandy interlayers

Extent: >100 km²

Thickness: from 1000 to over 2000 m (Formation); megalayers: 40 m (Perdifumo); 15 m (Prignano Cilento)

Elevation: 300-500 m AMSL

Use: bricks (mainly solid/semi-solid bricks, vocation for facing bricks) and refractories (food kilns).

Comment: peculiar resource, in the Campania region and the southern Apennines, for the granulometric and compositional characters, which lend themselves to ceramic productions such as refractory bricks and facing bricks. The presence of large layers with a prevalence of pelite has favored the mining activity, limited to a couple of quarries, in operation mainly in the 980s and 990s. Currently, all mining activities are discontinued.

References: A29, C57, C59, D16, D69, D70, F06.

Information sheet at page 424

Varicolored clays of central-southern Italy

Marine deposits: polychrome shales, more or less tectonized

Extent: >100 km²

Thickness: *Argille Varicolori inferiori* 100-200 m; *Argille Varicolori superiori* 400-1000 m

Elevation: 100-800 m AMSL

Use: lightweight aggregates (expanded clay); bricks (various types) and ceramic tiles (single-fired red body, Tuscan *cotto*).

Comment: resources widely distributed from southern Tuscany to Sicily, with important volumes, although they are fragmented into various geological units and frequently tectonized. Mining activities are known in 26 deposits, but most were decommissioned before 2000. There are currently four mines in operation: two for lightweight aggregates (Abruzzo and Molise) and two for bricks and ceramic tiles (Tuscany and Lazio).

References: A09, A12, A15, B53, D66, F10, M49, S23, V02, V08, V11, V15, V19.

Information sheet at page 426

Sandstones of the Numidian Flysch

Marine deposits (turbidites): quartzarenites

Extent: >100 km². Thickness: from 50 to 300 m. Elevation: < 100 m AMSL

Use: glassware and ceramics (mainly sanitary ware)

Comment: quartzarenites of the Numidian Flysch are the main source of silica sands of Southern Italy. This resource has been exploited in a dozen deposits, with two mining licences currently operating (Campobasso and Potenza provinces). These numbers appear underestimated: given the areal extension and the thickness of the deposits, the abandoned mining activities, especially on a small scale, are probably more numerous.

References: B57, C29, D33, D65, F18, F19, L16, P22.

Information sheet at page 428

Argille Azzurre Formation (Bradanic Trough)

Marine deposits (platform): silty clays and clay marls

Extent: >100 km²

Thickness: da 200 a 1000 m

Elevation: 200-600 m AMSL

Use: bricks (various types); proposed for ceramic tiles (majolica and porous red body single-fired tiles)

Comment: Subappennine clays represent an important resource, due to the vast extension of the outcrops and the considerable thickness. In addition, they have been extensively studied and characterized. Mining activities (about twenty licences) are known above all in the Matera province, but for the most part they were abandoned already before 1990. There are currently two brick factories in operation.

References: D22, D24, D25, D35, M11, P08, S13, S14.

Information sheet at page 430

Argille Azzurre Formation (Murge and Salento)

Marine deposits (platform): silty clays and clay marls

Extent: 50-60 km²

Thickness: 2-10 m

Elevation: <400 m AMSL

Use: cements and bricks (various types).

Comment: Subappennine clays represent the only source of clay materials suitable for the ceramic industry in Apulia. Therefore, the existing outcrops in the provinces of Bari, Lecce and Taranto (about thirty quarries, half active after 2000) have been exploited extensively. Some mining activities are also known in the provinces of Brindisi and Barletta-Andria-Trani. Currently, four deposits are exploited for cement.

References: D19, D21, D22, D25, D28, D29, D35, D39, G08.

Information sheet at page 432

Argille Azzurre Formation (Campania and Potenza province)

Marine deposits (platform): silty clays and clay marls

Extent: >100 km²

Thickness: da 40 m fino a 800 m

Elevation: 200-800 m AMSL

Use: bricks (all types),

Comment: the sedimentary successions of the intramontane basins of Campania and Potenza contain a horizon of Blue Clays, of locally important thickness, which is the main source of clay materials for bricks and pottery. The known deposits are about eighty, divided between the provinces of Avellino, Benevento, Caserta, Salerno and Potenza. Of the five quarries that were in operation in 2010, none is in operation today.

References: B35, D16, D19, D20, D23, D26, D27, L07, M10, S13.

Information sheet at page 434

Volcanics of Mount Vulture

Volcanoclastites and lavas: trachytes, phonolites, tephrites and zeolithites

Extent: >100 km²

Thickness of the individual units: up to tens of meters

Elevation: 600-800 m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans); no ceramic use is known.

Comment: the vulcanites of Mount Vulture have never been taken into account by the ceramic industry, although the alkali and feldspathoid content is generally high and the available volumes are considerable. In some units, iron contents are not particularly high. Mining activities are numerous and intended for use in the construction sector, although many quarries are now abandoned.

References: B65, B76, D52, D57, P25.

Information sheet at page 438

Argille Azzurre Formation (Crati Valley)

Marine deposits (platform): silty clays and clay marls

Extent: >100 km²

Thickness: 70-120 m

Elevation: 100-500 m AMSL

Use: bricks (various types; vocation for hollow bricks and blocks).

Comment: the intramontane basins of the Crati Valley contain a level of Blue Clays, which is the main raw material of the ceramic industry in the Cosenza province. There are at least fifteen deposits, five of which have been in operation for decades, until beyond 2010. Currently, only one quarry remains in operation.

References: A10, D31, D32, D69, D70, F06.

Information sheet at page 440

Acid differentiates of the Sila Massif

Acid differentiates of the Hercynian magmatism: aplites, pegmatites, albitites and porphyries in veins and stocks

Extent of the area with pegmatites etc.: >100 km²; length of individual bodies: up to hundreds of meters Thickness: up to a few tens of meters

Elevation: 400-1000 m AMSL

Use: ceramic tiles (mainly porcelain stoneware)

Comment: the existence of aplites and pegmatites has long been known, both in the granitoid rocks and in the metamorphic basement of the Sila Massif. The industrial interest, which arose already in the 940s, is evidenced by about thirty exploration permits, five of which developed in mining licences. These mines have cumulatively produced around 5 million tons of feldspathic raw materials. Currently, there are two mines in operation.

References: A22, C04, C50, C51, F05, F30, L22, L23.

Information sheet at page 442

Serre and Capo Vaticano albitites

Veins and stocks in granitoids and basement: albitites

Extent of the area with albitites: >100 km²

Thickness of individual bodies: a few meters

Elevation: fino a 900 m AMSL

Use: single-fired light paste and porcelain stoneware tiles: enamels, sanitary ware and tableware.

Comment: These albitites, known and industrially exploited since the nineteenth century, are the least known resource from a geological point of view, since there is no scientific publication about it. There are about seventy mining explorations, between the provinces of Vibo Valentia and Catanzaro. The activity, initially focused on the Capo Vaticano area, since the 980s has been moving to the Serre. The ten concessions cumulatively produced more than 2 million tonnes of sodium feldspar. The duration of cultivation has generally been short, with the main exception of the Gabrielli mine, which has been in operation for half a century. The last concession was issued in 2010 and since then there has been no production.

References: B48, C03, C30, C51, D37, L26, F32, R19, R20, S05.

Information sheet at page 444

Argille Azzurre Formation (Calabro-Peloritan Arc)

Marine deposits (platform): silty clays and clay marls

Extent: <20 km²; argille di Cutro >100 km²

Thickness: 50-120 m; the Cutro clays reach 400-500 m

Elevation: < 100 m AMSL

Use: bricks (mainly solid/semi-solid elements for masonry and heavy blocks).

Comment: Small sedimentary basins, settled on the Calabrian-Kabilid metamorphic basement, are located along the Ionian (Calabria) or Tyrrhenian (Sicily) margin. There is a horizon of Blue Clays that represents a fundamental resource for the Calabrian ceramic industry (about twenty quarries) and above all for the Messina production center (about 40 quarries) which is the largest in Sicily and among the largest in the South. Currently, five deposits are under cultivation in Sicily and another four in Calabria.

References: A10, A12, D17, D69, D70, F06, P10, S09, S13.

Information sheet at page 448

Epithermal alterations (Calabro-Peloritan Arc)

Epithermal alteration of acid rocks (granitoids and gneiss): concentrations of sericite-chlorite-albite

Extent: <1 km²

Thickness: unknown

Elevation: 200-500 m AMSL

Use: none on an industrial scale proposed as atypical fluxes for ceramic tiles.

Comment: These peculiar products of hydrothermal alteration, rich in sericite-albite-chlorite, have been the subject of three research permits, which gave rise to only a few mining exploitations. Limiting factors are the limitation of mineralizations and atypicality as ceramic raw materials.

References: A12, B01, B48, C64, F08, F15, S13.

Information sheet at page 452

Volcanics and kaolins of Lipari

Pyroclastics, domes and lava flows: rhyolites (pumice) and basaltic andesites (kaolin)

Extent: <10 km²

Thickness: up to some dozens of metres

Elevation: <400 m AMSL

Use: construction material (pumice) Various applications, including ceramics (kaolin).

Comment: Resource of national importance (pumice) with three concessions, one of which is still in operation. Also known for a long time are the kaolin deposits, which were industrially exploited in the 960s and 970s.

References: A12, B07, B11, D58, G20, L08, M12, P25.

Information sheet at page 453

Metapegmatites of Aspromonte and Peloritani Mountains

Bands inside the metamorphic basement: meta-pegmatites and granitic meta-aplites

Extent of the area with pegmatites: >100 km²; size of individual bodies: up to hundreds of meters

Thickness: decametric bands

Elevation: up to 1000 m AMSL

Use: porcelain; proposed for ceramic tiles.

Comment: stocks of pegmatites of leucogranitic composition are quite widespread in the metamorphic basement, both in the Aspromonte and in the Peloritani Mountains. This resource has attracted, since the 950s, the scientific and industrial interest: there are numerous deposits (at least twenty) equally distributed in the provinces of Messina and Reggio Calabria. Ten of these were the subject of exploration permits and, in four cases, mining licences were released (lasting about ten years). The feldspar production obtained is modest.

References: A07, A21, B47, C51, E01.

Information sheet at page 454

Trondhjemites of the Peloritani Mountains

Hercynian intrusive complex: trondhjemites

Extent: ~6 km². Thickness: fino 400 m. Elevation: 800-1100 m AMSL

Use: none known.

Comment: Trondhjemites are granitoid rocks composed mainly of plagioclase. In the Peloritani Mountains, they constitute a resource with a certain potential as a flux for ceramics. These rocks result from a process of alkaline metasomatism, which led to the replacement of the original K-feldspar with oligoclase. Limiting factors are the location along the ridge and the fact that the ceramic behavior of trondhjemites is almost unknown.

References: C51, F20, F35.

Information sheet at page 456

Volcanics of Etna and Hyblean Mountains

Lava flows and pyroclastics: hawaiites and mugearites (Etna); basalts and basanites (Hyblean)

Extent: >100 km²

Thickness: individual bodies up to dozens metres

Elevation: <300 m AMSL

Use: building materials (aggregates, masonry elements, etc.) and bricks (occasionally as tempering agents); proposed as fluxes for red body ceramic tiles.

Comment: The vulcanites of Etna (and also those of the Hyblean Mountains, albeit to a lesser extent) are actively exploited as building materials. In spite of the strongly basic character, with a high iron content, the vulcanites of Etna and Iblei are occasionally used by the ceramic industry as slimming additives in clay mixes. They have also been proposed as fluxes for red body tiles, but there is no industrial experience in this regard.

References: B76, C46, C47, P25, R14, T02.

Information sheet at page 458

Argille Azzurre Formation of Sicily (Maghrebides)

Marine deposits (platform): silty clays and clay marls

Extent: >100 km²

Thickness: 60-300 m

Elevation: up to 800 m AMSL

Use: bricks (all types); ceramic tiles (majolica); pottery and artistic ceramics.

Comment: Blue Clays are a significant resource for the Sicilian ceramic industry, mainly in the provinces of Agrigento and Catania. There are at least 25 known deposits, of which only four remain in exploitation (for the production of bricks).

References: A12, D17, P10, D69, D70.

Information sheet at page 460

Terravecchia Formation

Platform and prodelta deposits: silty and sandy clays

Extent: >100 km²

Thickness: 100 to 800m

Elevation: 400-800m AMSL

Use: bricks (various types)

Comment: locally important resource, in terms of diffusion and available volumes, exploited above all in the provinces of Palermo and Catania. A dozen deposits are known, located in inland areas of Sicily, where other sources of clay raw materials are scarce or absent. Three quarries are currently in operation to supply brick factories.

References: A12, D17, D69, D70, G27, G29, P10.

Information sheet at page 462

Tellaro Formation

Marine deposits: marls and clay marls

Extent: <10 km²

Thickness: unknown

Elevation: < 300 m AMSL

Use: bricks (various types) and cosmetics

Comment: the Tellaro marls are of local importance, representing in fact the only source of suitable clay materials in the province of Ragusa. They were used to make bricks until the 1970s and 1980s; subsequently, the five quarries were abandoned, except one which continues the activity, but not for ceramic applications.

References: A12, R18.

Information sheet at page 464

Cixerri Formation

Fluvial and lacustrine deposits: silty clays, siltstones and clayey marls

Extent: 40-50 km²

Thickness: up to 300 m, although only 40-50 m outcrop

Elevation: <200m AMSL

Use: bricks (all types) and cements.

Comment: the Cixerri Formation constitutes a fundamental resource for the Sardinian ceramic industry in the provinces of Cagliari, Carbonia-Iglesias and Medio Campidano, up to the southern border of that of Nuoro. Fourteen deposits are known, half of which were active in 2010. Currently, two quarries remain in operation: one for bricks (Medio Campidano) and the other for cements (Cagliari).

References: C58, D18, D69, D70, M54, S08.

Information sheet at page 466

Ussana Formation

Fluvial and lacustrine deposits: silty and marly clays

Extent: 20-30 km²

Thickness: around 15m

Elevation: <200m AMSL

Use: bricks (all types)

Comment: the Ussana Formation is the main resource for the ceramic industry in the province of Cagliari. Although there are only seven deposits, these have been in activity for a long time: the abandonment of the quarries took place largely after 2000. Currently, two quarries remain in operation, which supply brick factories.

References: D18, D69, D70, S08.

Information sheet at page 468

Bentonites of southern Sardinia (Sulcis)

Products of the argillification of lavas and pyroclastites (mainly dacites) and epiclastics, with extensive transformation into smectite.

Various units of the Oligo-Miocene volcanic succession in southernmost Sardinia.

References: C25, M35, P12.

Information sheet at page 470

Bentonites of central Sardinia (Ussana Formation)

Volcaniclastic layers, often deeply transformed into smectite, within the sequence of marly clays, conglomerates, breccias, sandstones and limestones (Ussana Formation).

Distribution: Sarcidano and subordinate Marmilla and Trexenta.

References: C25, C26, F17, M28, M35, U01.

Information sheet at page 471

Kaolins of the Serrenti-Furtei district

Kaolinization of lavas and pyroclastics of basic to intermediate composition

Extent of the area with argillification phenomena: 2-3 km²

Thickness: up to tens of m

Elevation: 200-400 m AMSL

Use: refractories and porcelains; its use for ceramic tiles is not known.

Comment: the Serrenti-Furtei volcanic complex was extensively exploited in the past: first for kaolin (around twenty mining licences, from the 1930s to the 1980s) and more recently for the extraction of gold. The area with argillification phenomena is quite large and in the central zone the degree of kaolinisation is very high. The most recent attempt to exploit it for ceramics dates back to about twenty years ago (Monte Porceddu).

References: A13, F41, G31, L08, M12, M21, P12, U01, U02.

Information sheet at page 472

Volcanics of Mount Arci

Lava flows and pyroclastics: rhyolites (dacites and trachytes)

Extent: 50-60 km²

Thickness: up to hundreds of meters

Elevation: <300 m AMSL

Use: pumice and building materials (aggregates, masonry units, etc.); proposed as fluxes for ceramic tiles.

Comment: the volcanic complex of Mount Arci represents a resource of some importance for ceramic fluxes, given its easy accessibility, the large volumes available with low iron contents, and the existence of long-lasting mining activities. In fact, there are half a dozen mining licences, half of which are currently in operation, mostly to extract pumice.

References: B76, D54, M40, P25, S06.

Information sheet at page 474

Ordovician porphyroids of Sardinia

Metavulcanites (flows, domes, tuffs, ignimbrites): dacites-riodacites-ryolites

Extent: 50-60 km²

Thickness: up to 300m

Elevation: 200-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (mainly porcelain stoneware).

Comment: the presence of metamorphic series of the lower Paleozoic has been known for some time, but the industrial exploitation of this resource only began in the 1990s, following the growing demand for feldspathic fluxes by the ceramic district of Emilia-Romagna. We know of three mining licences, a couple active only for a few years, the third still in operation. Cumulative production exceeded one million tons.

References: B18, C53, H01, I02, P04.

Information sheet at page 476

Hercynian porphyries of Sardinia

Veins and stocks related to the Hercynian magmatism: rhyolites-riodacites

Extent: up to several kilometers

Thickness: up to pluridecametric

Elevation: 100-600 m AMSL

Use: ceramic tiles (mainly porcelain stoneware).

Comment: veins and stocks of rhyolitic composition are widespread in most of the island, sometimes in swarms that extend over large areas of the Sardinian batholith. Therefore, the deposits are potentially numerous, but officially there are about twenty: from those studied for the purpose of a ceramic use, to half a dozen objects of mining exploration in the 1980s. In addition to these deposits, there are three mining licences for feldspar, active in the 1990s; one of which, located in the province of Medio Campidano, provided a modest production of porphyry for the ceramic industry.

References: B20, I02, O04, R15, S20, T01.

Information sheet at page 478

Genna Selole Formation

Fluvial, lacustrine and palustrine deposits: kaolinitic clays

Extent of the Serie dei Tacchi: >100 km²; much lower than that of the Genna Selole Formation and, in particular, of the Nurri-Escalaplano member

Thickness: between 5 and 30 m (Nurri-Escalaplano member generally <15 m)

Elevation: 400-800 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware and light body single-fired tiles) and refractories.

Comment: this is the main Italian resource regarding ball clays, although initially the attention was directed to levels with high alumina contents (for refractories). In the last eighty years, detailed research has been conducted, which has evaluated practically all the outcrops of the Genna Selole Formation, leading to 25 mining licences (7 active in the 2000s and four currently in operation).

References: C16, C44, C45, F12, M22, M34, M24, M25, P11, R01, U01, U02.

Information sheet at page 480

Bentonites of central Sardinia (Oristano)

Products of the argillification of pyroclastic rocks with the formation mainly of clay minerals of the smectite group. Bodies with sub-horizontal position and predominantly lenticular shape.

Unit of the Oligocene-Miocene volcanic succession (mainly rhyolites-riodacites) and subordinately of the Pliocene-Pleistocene (mainly basalts) of central Sardinia (essentially in the province of Oristano).

References: C25, M35, P12, P23.

Information sheet at page 483

Hercynian aplites and pegmatites (Sardinia)

Veins and stocks related to the Hercynian magmatism: aplites and pegmatites

Extent of areas with swarms of veins: some km²; length of individual bodies: up to hundreds of meters

Thickness: up to 10m

Elevation: <100 m AMSL

Use: ceramic tiles (mainly porcelain stoneware).

Comment: the existence of acid differentiates associated with the granitoids of the Sardinian batholith has been known for a long time. The scientific literature reports them numerous and quite frequent, but only the larger bodies appear in the geological cartography. Among these, there are the fifteen known deposits, but mostly simple outcrops, never affected by mineral prospecting. Limiting factors are the scarce cubage of the individual veins and the compositional variability from one body to another. At an industrial level, there are a couple of explorations – abandoned for some time – and two mining licences, one of which is still in operation.

References: B16, B48, B63, C08, C27, C43, O04, P26, S20.

Information sheet at page 484

Volcanics of Montiferru

Lava and pyroclastics: basalts, basanites, trachytes and phonolites; epithermal alterations with a potassium characterization

Extent: >100 km²

Thickness of the volcanic units up to hundreds of m; small size of the epithermal alterations

Elevation: 300-1000m AMSL

Use: building material (masonry and flooring elements); proposed as a flux for ceramics.

Comment: Montiferru represents, by extension and alkaline character of the vulcanites, a potential resource for ceramic fluxes, especially given the high alkali content of trachytes, phonolites and epithermal alterations. Up to now, interest has been limited to a couple of explorations, which have not given rise to licencing. Currently, there are some quarries for building materials in operation.

References: B49, B76, C39, F29, G07, P25.

Information sheet at page 486

Oligocene-Miocene volcanics of Sardinia

Lava flows, lava domes and pyroclastics: andesites, trachytes, dacites, rhyodacites and rhyolites.

Extent: >100 km²

Thickness of individual deposits up to tens of metres

Elevation: <100m AMSL

Use: building materials (masonry elements, aggregates, pozzolans); proposed as fluxes for ceramics.

Comment: it is a potentially very important resource, extended over a large part of western Sardinia, with considerable volumes. There are about ten known deposits, i.e. those studied and proposed as ceramic raw materials, but in reality a much greater number of deposits of possible industrial interest could be indicated. The only known mining licence has extracted rhyolite in the Sulcis region for a few years, but it has been abandoned. Currently, there are no mining activities for feldspar, but about twenty quarries extract various types of vulcanics (trachyte, pumice, ignimbrite, andesite) for use in the construction sector.

References: B76, C07, C39, L20, M44, S06.

Information sheet at page 488

Albitites of Orani-Ottana-Oniferi

Granitic veins and stocks affected by metasomatism: albitites

Extent of the area with albitites: >100 km²; extent of single albitized bodies: up to 3 km

Thickness: up to 10 m

Elevation: 400-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (mainly porcelain stoneware), glazes, sanitaryware, tableware.

Comment: this resource is the most important source of sodium feldspar in Europe and one of the major albitite extraction poles in the world. Cumulative production has exceeded 10 million tons. There are about twenty major deposits, studied in depth since the 1980s. The area is covered by various mining licences, five of which are currently in operation. Some deposits of albitite are found in other areas of the Nuoro province.

References: B17, B18, B19, B51, B52, C42, F13, F28, G06, P13.

Information sheet at page 490

Talc of Orani

Talc-chlorite mineralizations are present in the granitoids in contact with the basement rocks (micaschists, metalimestones, metadolomas).

Thickness of the mineralized bodies up to a few meters.

Elevation: 400-500 m AMSL

Use: various talc applications, including ceramics.

Comment: this resource has been known and exploited for some time with about twenty licences (the first in 1925). The deposits are genetically associated with sodium feldspar and chlorite mineralizations (Orani-Ottana-Orotelli albitites). Currently, there are two mines in operation: Sa Matta and Su Venosu.

References: F13, F22, F28, M37.

Information sheet at page 492

Bentonites of northern Sardinia

Products of the argillification of pyroclastic rocks, mainly with the formation of smectite. Bodies with a sub-horizontal position and mainly lenticular shape, with extent that can reach hundreds of meters and thickness of less than 10 meters.

Various units of the Oligo-Miocene volcanic succession in the Sassari and Olbia-Tempio provinces.

References: C25, C61, G17, G18, L27, M35, M36, M55, P12, P18, P19, P20, P39

Information sheet at page 493

Kaolins of the Tresnuraghes district

Kaolinization of acidic volcanics

Extent: ~5 km²

Unknown thickness

Elevation: 100-300 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware, light-colored *monocottura* tiles) and cement.

Comment: the Tresnuraghes area has been known and studied for some time for kaolin minerals. We know of some explorations and only one mining licence (Patalza) - in force from the 1980s to 2011 - which provided limited productions. The area with argillification phenomena appears quite large and there are other deposits of moderate potential (Punta Salamura and Su Fongarrazzu) but they suffer from significant sulphate contents.

References: C17, D36, G09, G31, L08, M12, P12, S21, U01, U02.

Information sheet at page 494

Kaolins of the Romana-Mara-Cossoine district

Kaolinization of acidic or intermediate composition vulcanites

Extent: ~5 km²

Unknown thickness

Elevation: 400-700 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware, light-colored *monocottura* tiles) and cement.

Comment: phenomena of kaolinization of Oligo-Miocene vulcanites are quite common in the Sassari province, especially in the area between Ittiri and Pàdria. The greatest concentration is in the Romana-Mara-Cossoine triangle, where, since 1939, six mining licences have been registered, four of which are currently in operation. The limiting factors are the low kaolinite content and the presence of cristobalite-tridymite.

References: G31, L03, L08, M12, O03, P12, S21, U01, U02.

Information sheet at page 496

Florinas Sandstones

Fluvial and delta deposits: quartz-feldspathic sandstones

Extent: 40-50 km²

Thickness: 80m

Elevation: 300-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware), glassware and sanitary ware.

Comment: the Florinas Formation is one of the major national sources of quartz-feldspathic sands, mainly for the production of porcelain stoneware tiles in the ceramic district of Emilia-Romagna. Since 1993, the considerable size of the deposits has attracted a dozen mining licences, eight of which are currently in operation. The extracted amount of this resource is cumulatively over 20 million tons.

References: D08, D09, M51, T03.

Information sheet at page 498

Kaolinitic clays of the Florinas Formation

Fluvial and deltaic deposits: silty-clayey fraction present in arenaceous sediments

Extent: 40-50 km²

Thickness: 80 m

Elevation: 300-500 m AMSL

Use: ceramic tiles (porcelain stoneware) and sanitary ware.

Comment: the Florinas sandstones contain a fine fraction, mainly kaolinitic, which is separated with mineralurgical processes and can be exploited as a clay raw material. The main limitation lies in the fact that this fine fraction is quantitatively rather scarce (a few percentage points of the crude).

References: D42, M51, T03.

Information sheet at page 500

Zeolitized volcanics of Sardinia

Pyroclastics and continental sediments (epiclastics): zeolitites (rhyolites, rhyodacites and dacites)

Extension of the area with zeolitites: >100 km²

Thickness: up to over 100 m

Elevation: 200-600 m AMSL

Use: zeolites (for various applications); proposed as fluxes for ceramics, but no industrial use is known.

Comment: the deposits of zeolitized vulcanites are numerous and extensively studied between the provinces of Sassari and Oristano. Only the main deposits are indicated, characterized from a mineralogical and technological point of view. The interest from an industrial point of view is recent, with two mining explorations, one of which is currently under licencing. At the moment, no industrial use is known in the ceramic sector.

References: C09, C33, C40, D45, D48, D50, D52, D64, L28, M41, M47, N01, P12.

Information sheet at page 502

Granites of Sardinia

Ornamental granites: leucogranites and monzogranites

Extent: >100 km²

Thickness: hundreds of meters

Elevation: up to 1000 m AMSL

Use: ornamental stones; proposed as raw materials for ceramics, but no industrial use is known.

Comment: this is a huge resource, being Sardinia is the largest Italian producer of granites, of various varieties, such as ornamental stones. The main extraction poles are in Gallura (Monte Limbara, Luogosanto-Arzachena), in Monteacuto (Alà dei Sardi and Buddusò) and in Barbagia di Bitti and Ollolai (Ovodda and Sarule). The by-products of cutting the blocks have been proposed as fluxes for ceramic tiles, but are not reported to have been used industrially. Ceramic use which instead had, for a short time, granite from a quarry in Southern Sardinia.

References: A14, B18, B63, D53, G11, G12, G14, O04, O05, S20.

Information sheet at page 504

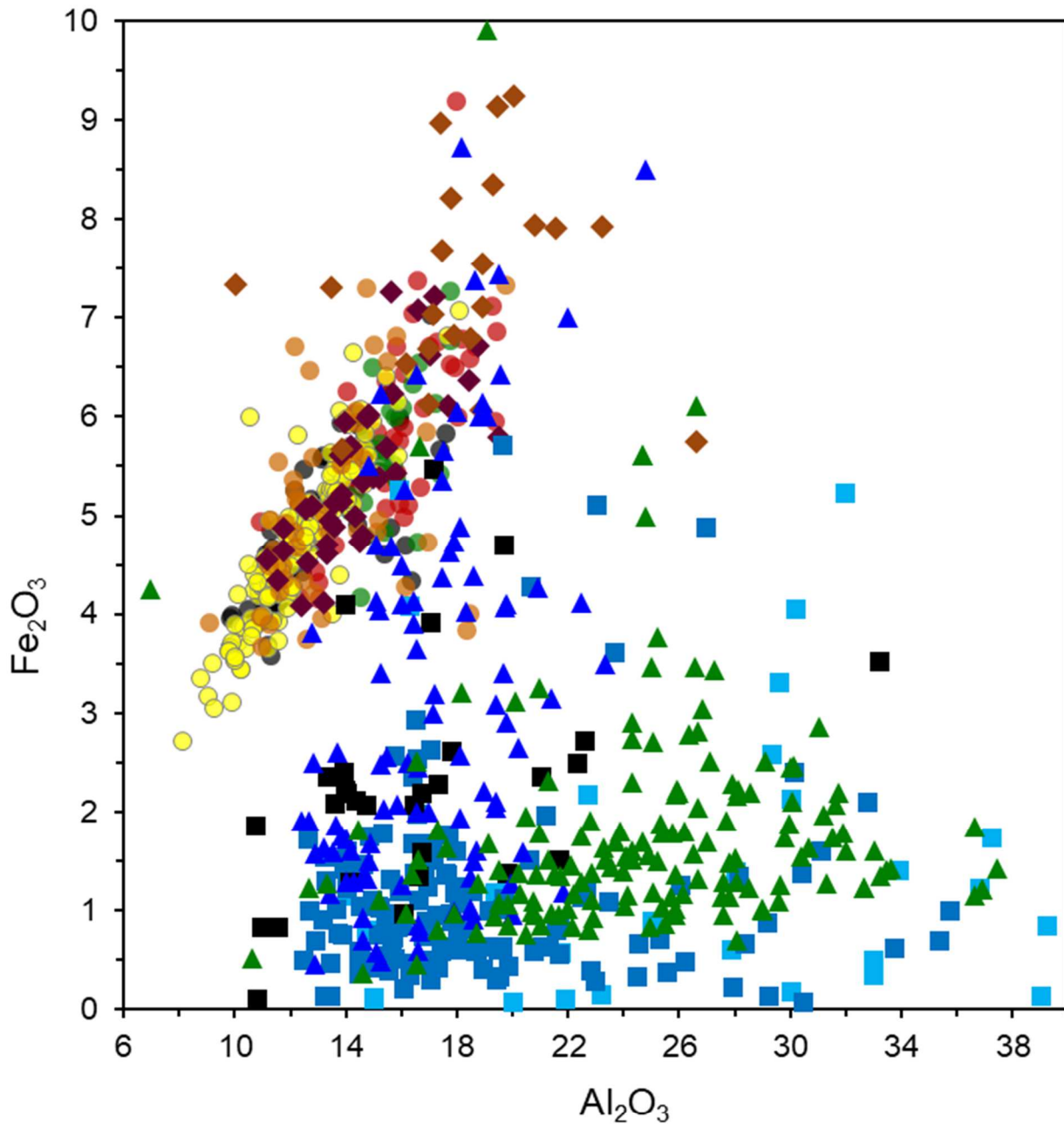
Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica

Parte 4 Comparazioni composizionali

***Inventory of the Italian Mineral Resources
for the Ceramic Industry***

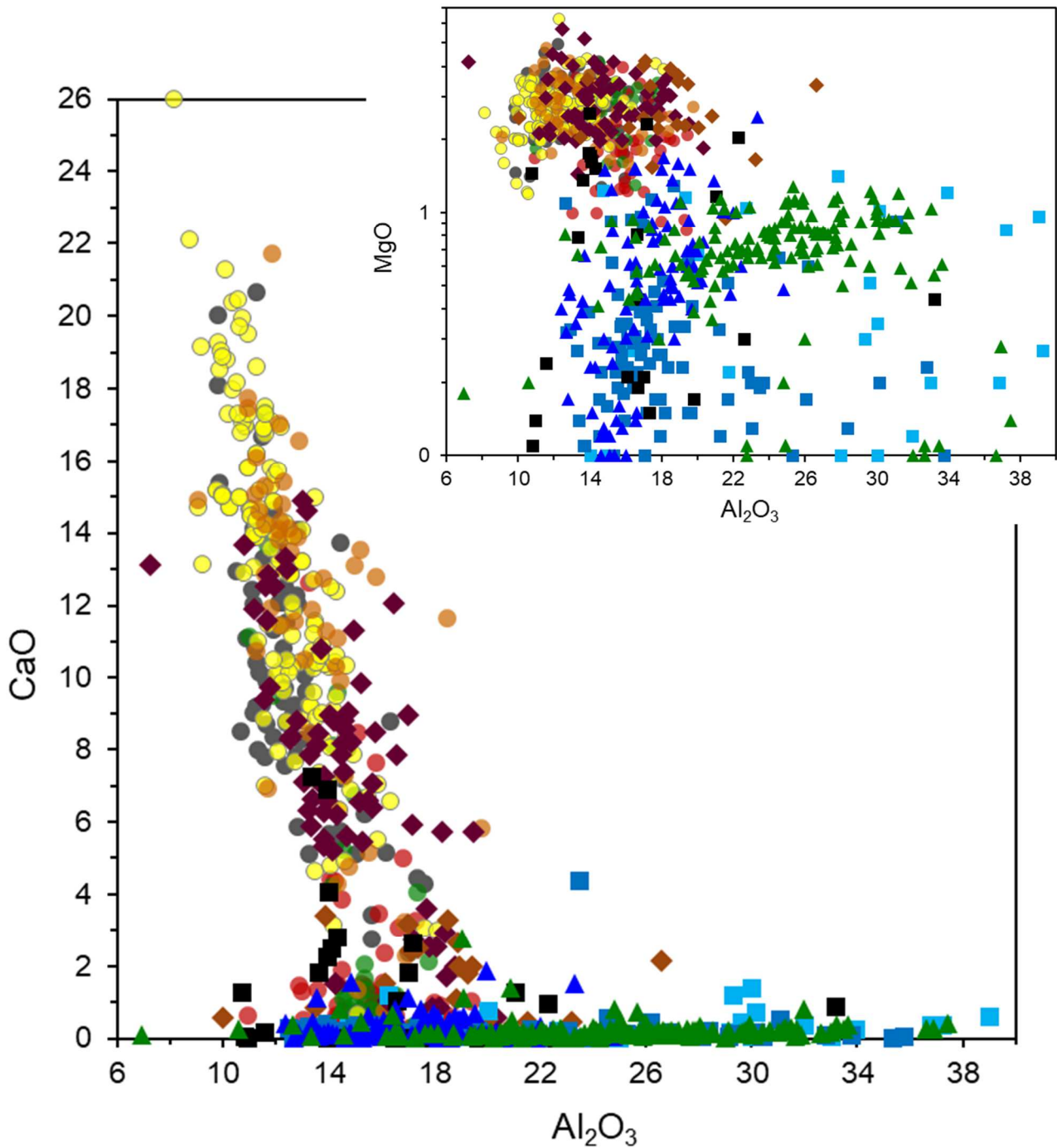
***Part 4
Compositional comparison***

Materie prime argillose *Clay raw materials*



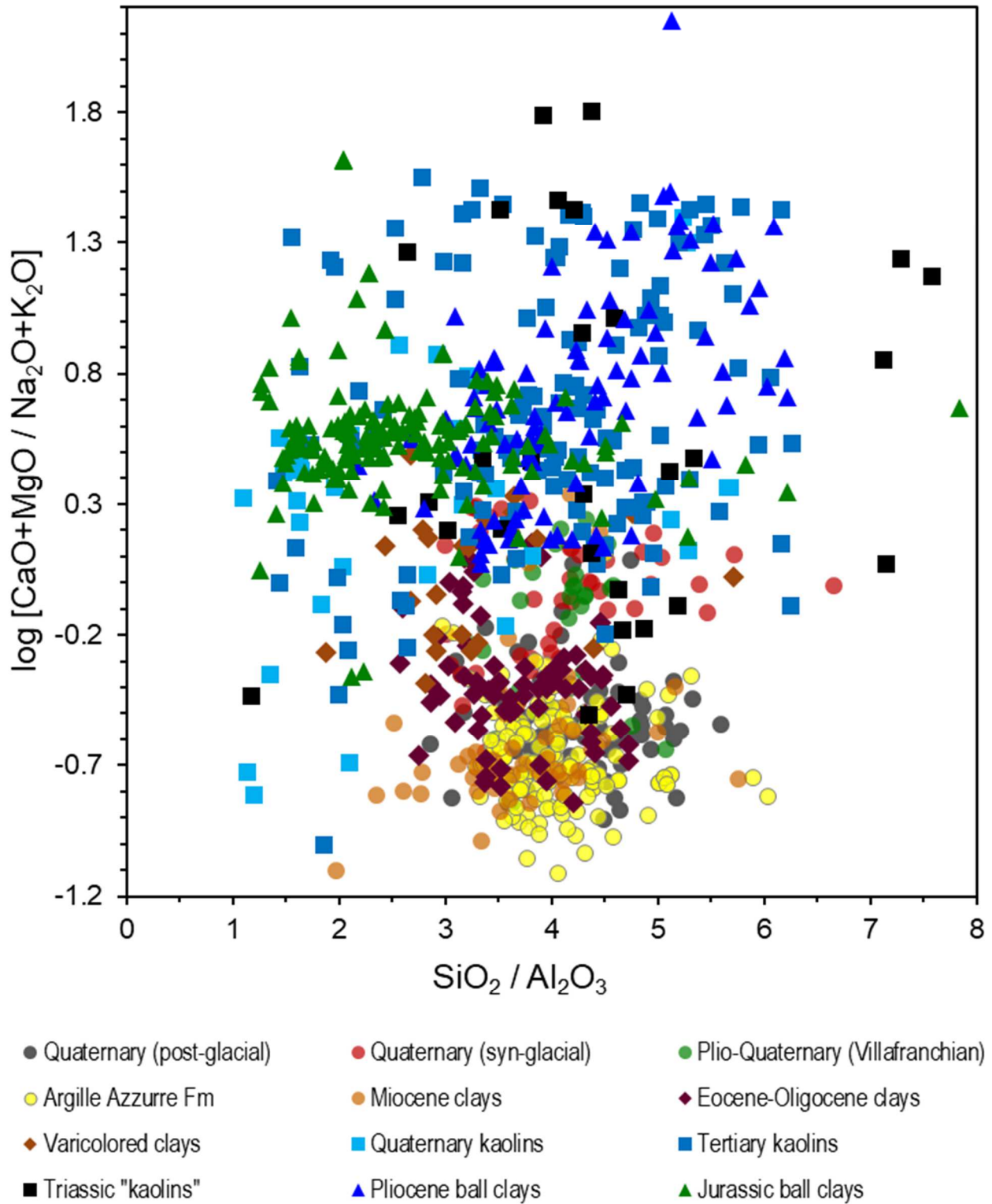
- | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| ● Quaternary (post-glacial) | ● Quaternary (syn-glacial) | ● Plio-Quaternary (Villafranchian) |
| ● Argille Azzurre Fm | ● Miocene clays | ◆ Eocene-Oligocene clays |
| ◆ Varicolored clays | ■ Quaternary kaolins | ■ Tertiary kaolins |
| ■ Triassic "kaolins" | ▲ Pliocene ball clays | ▲ Jurassic ball clays |

Materie prime argillose Clay raw materials

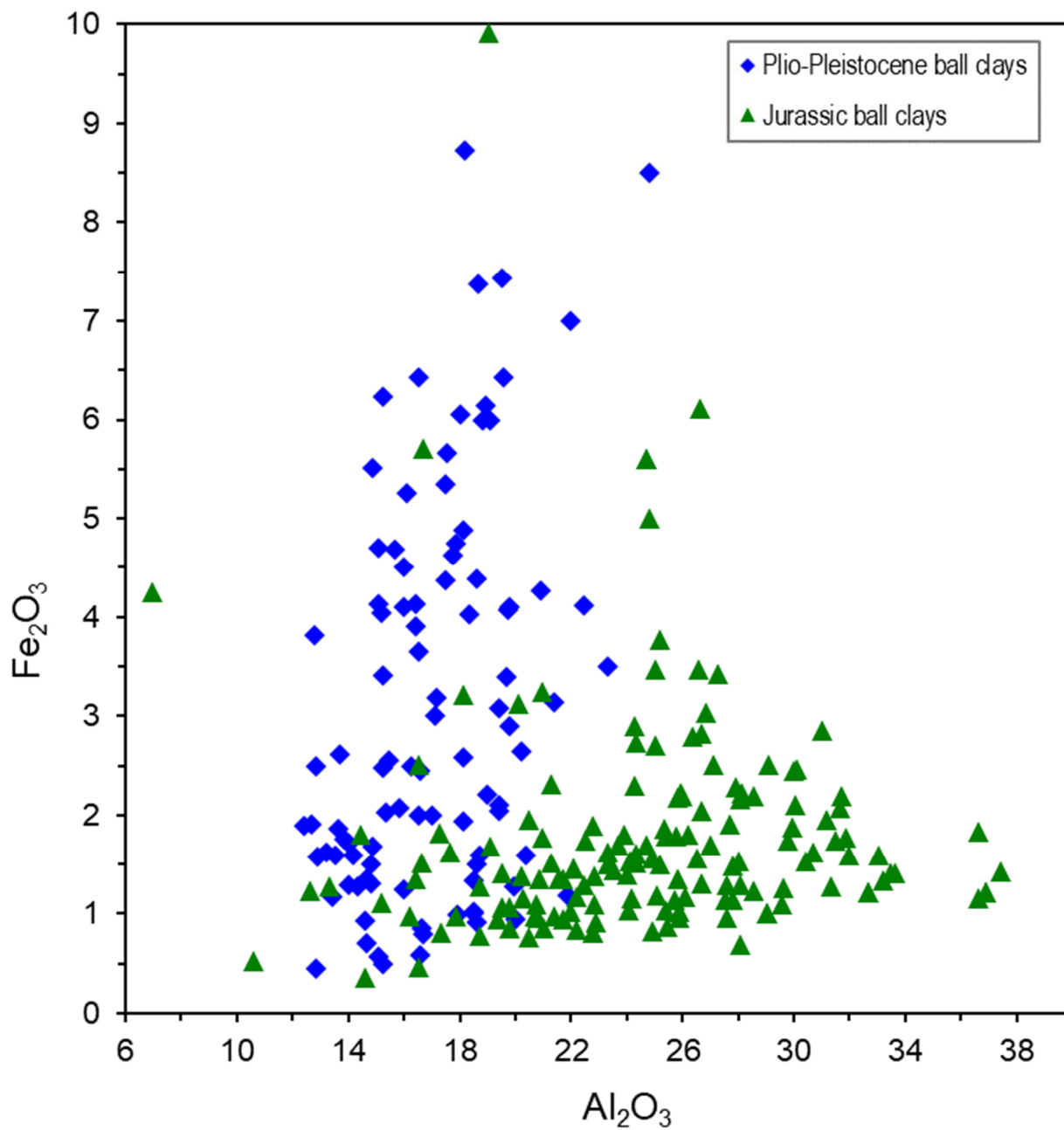


- Quaternary (post-glacial)
- Quaternary (syn-glacial)
- Plio-Quaternary (Villafranchian)
- Argille Azzurre Fm
- Miocene clays
- Eocene-Oligocene clays
- Varicolored clays
- Quaternary kaolins
- Tertiary kaolins
- Triassic "kaolins"
- Pliocene ball clays
- Jurassic ball clays

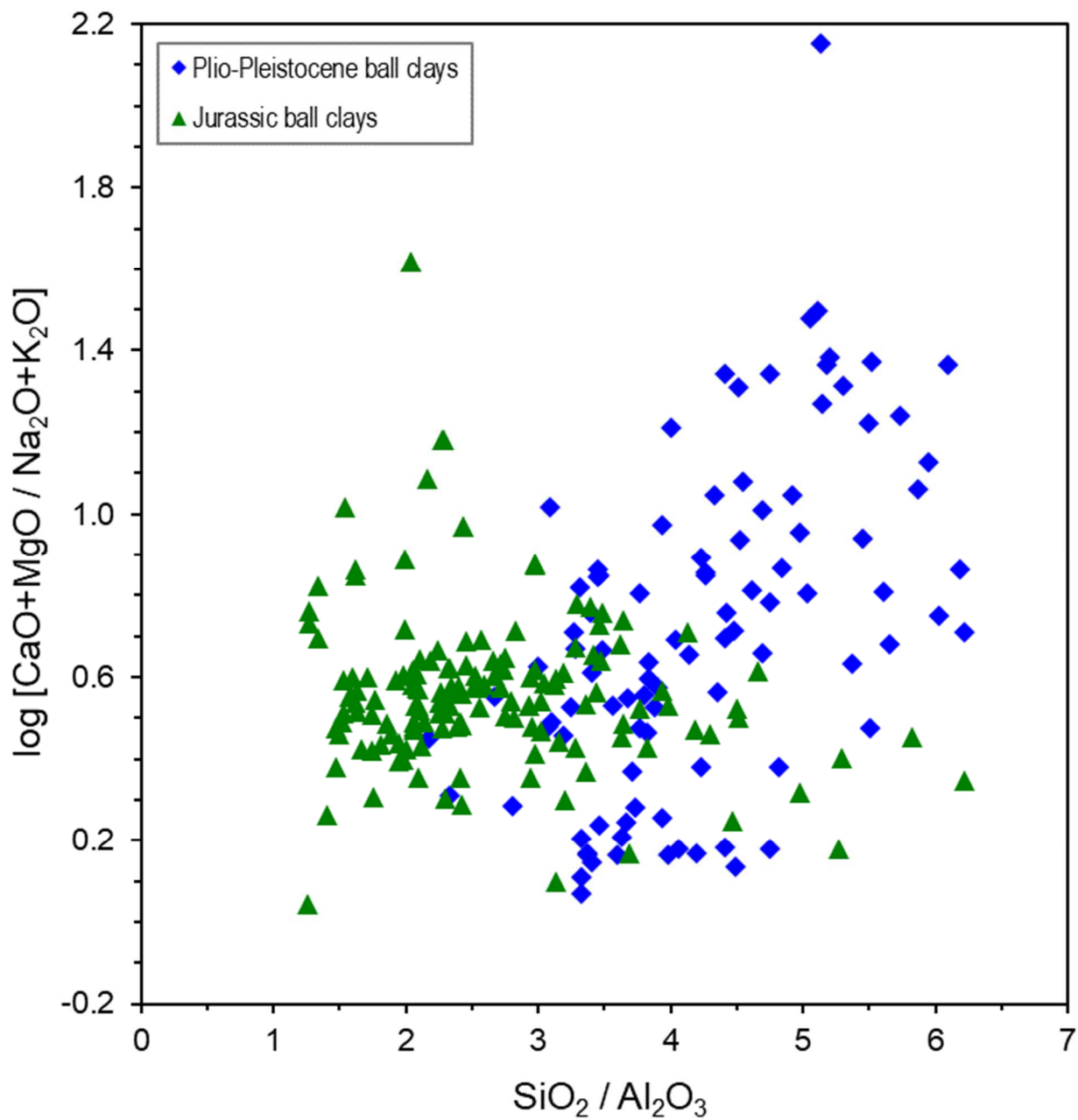
Materie prime argillose Clay raw materials



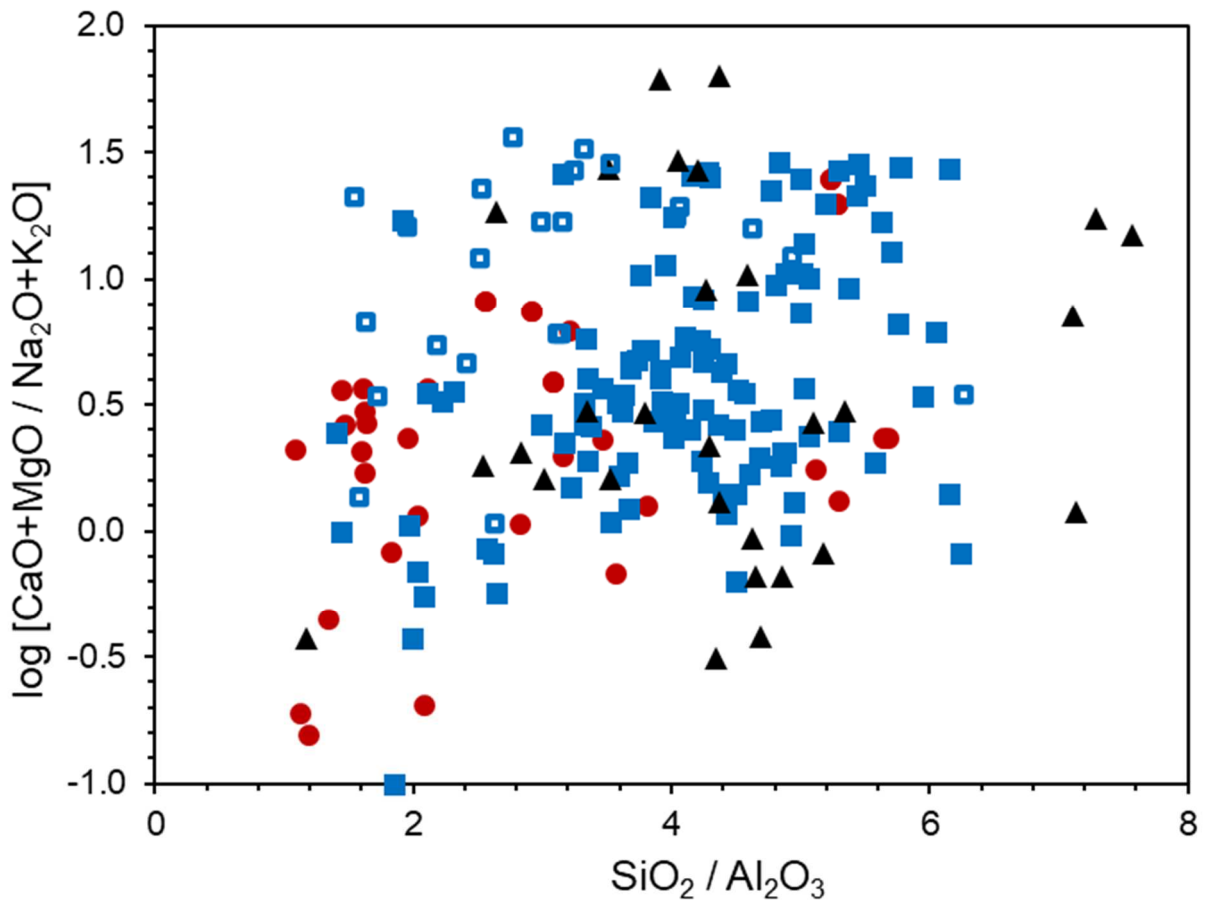
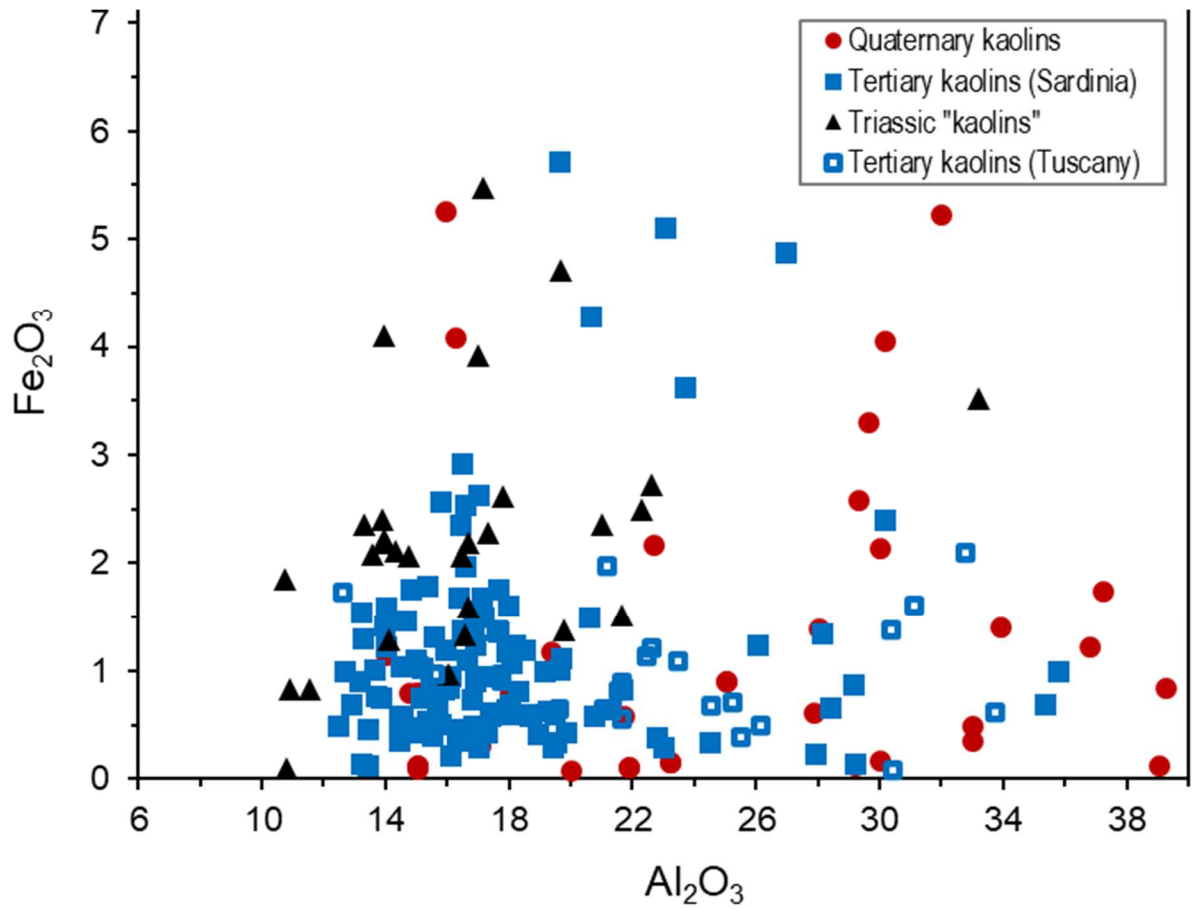
Argille refrattarie Ball clays



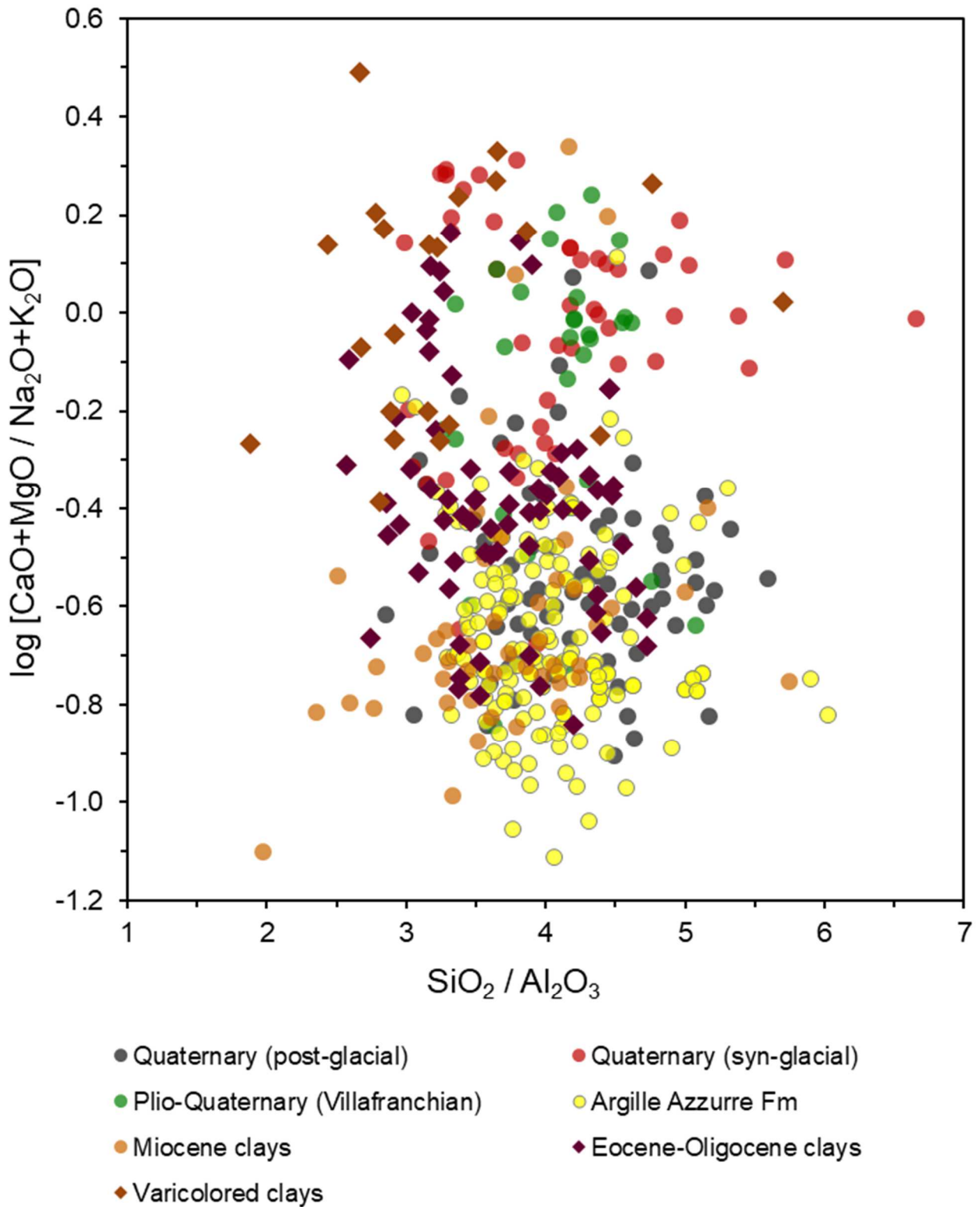
Argille refrattarie *Ball clays*



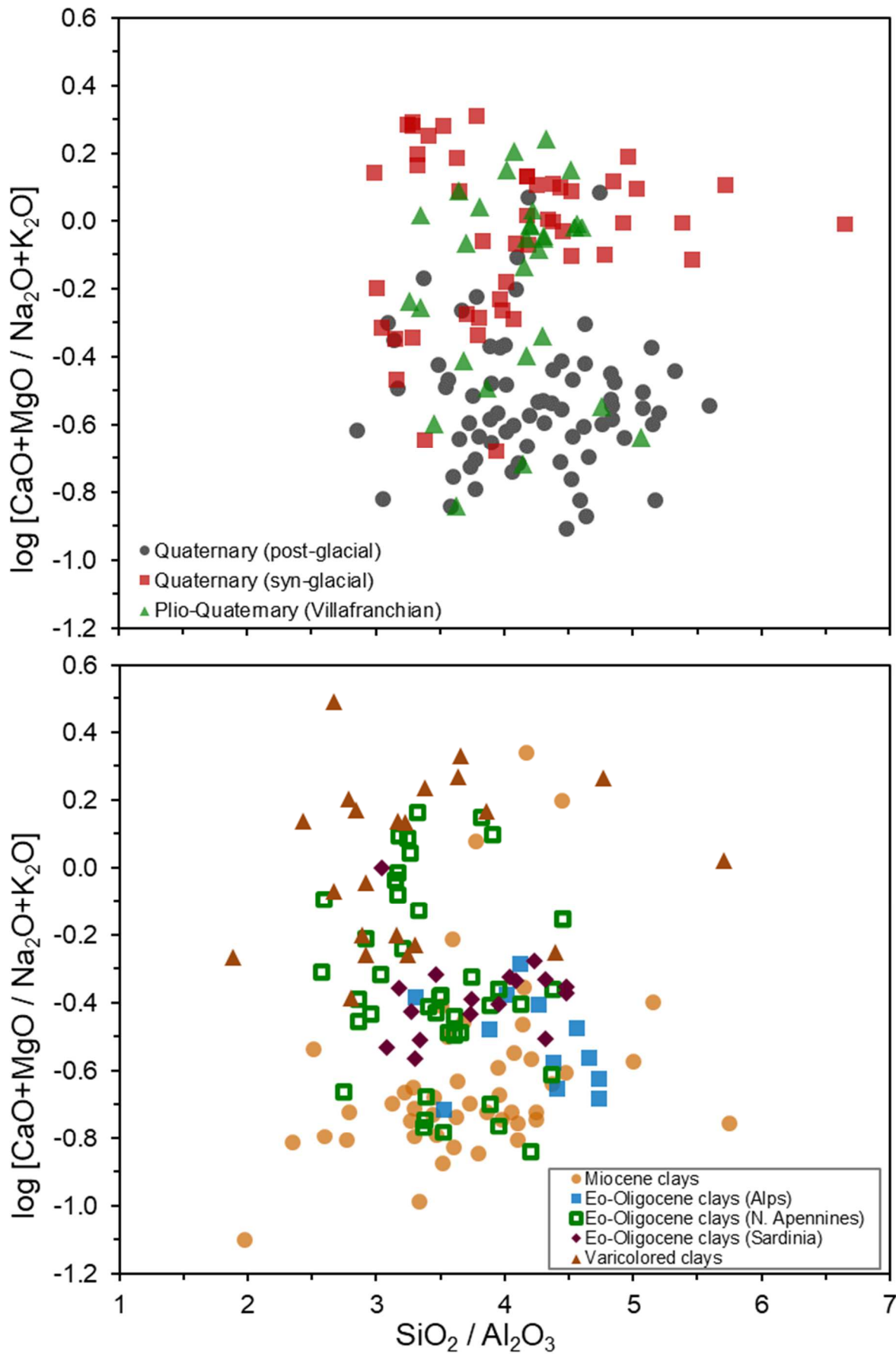
Caolini Kaolins



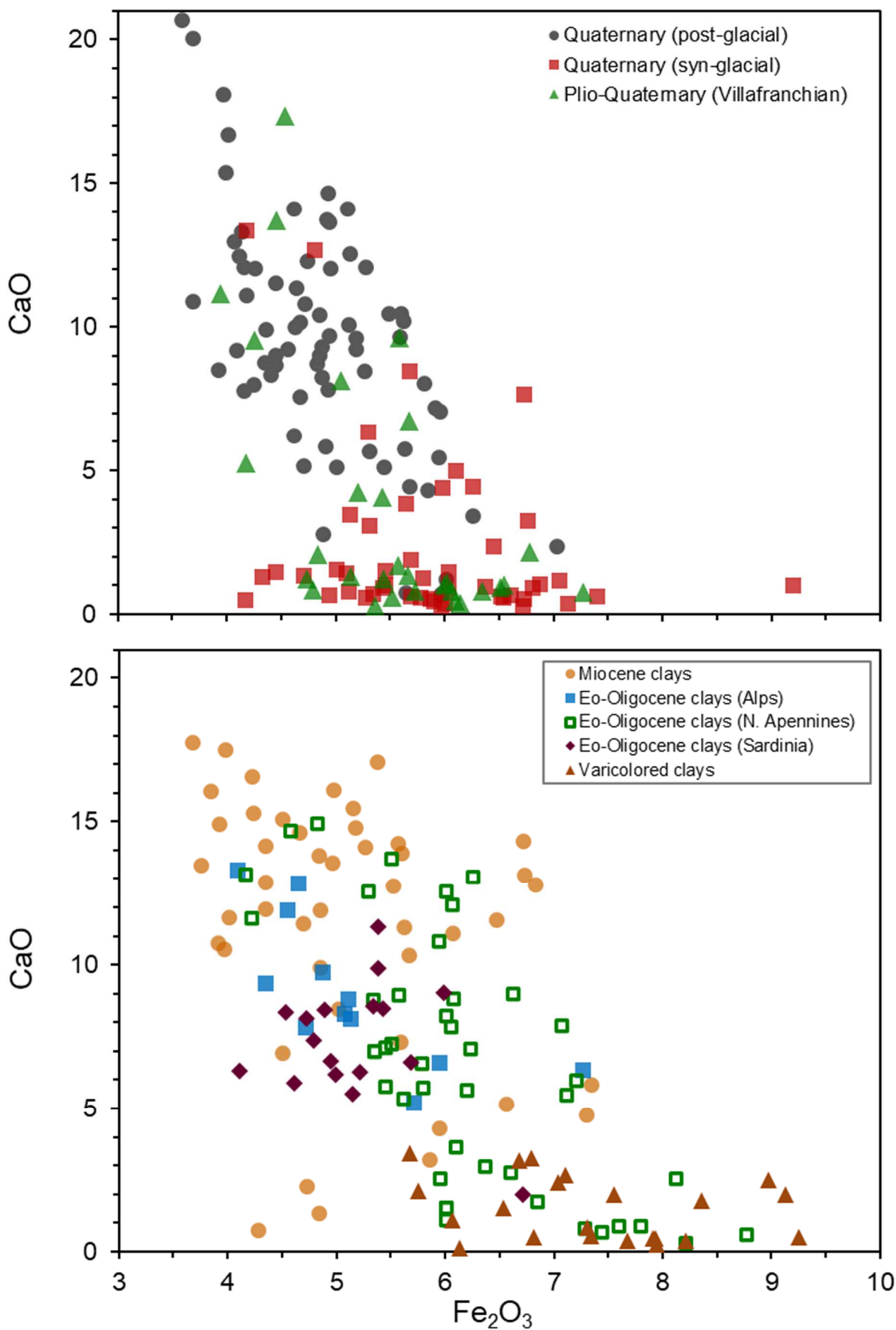
Argille e marne *Clays and marls*



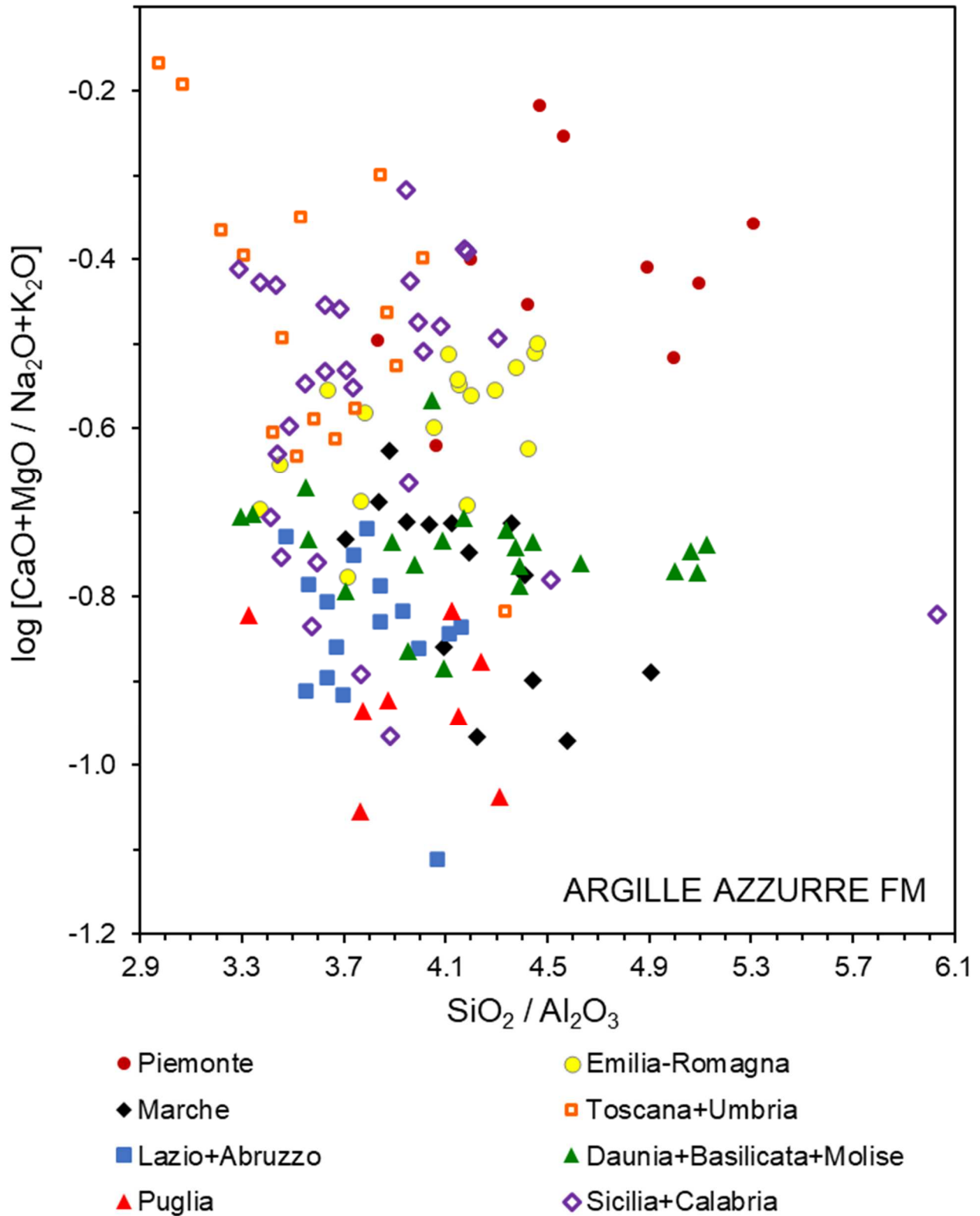
Argille e marne Clays and marls



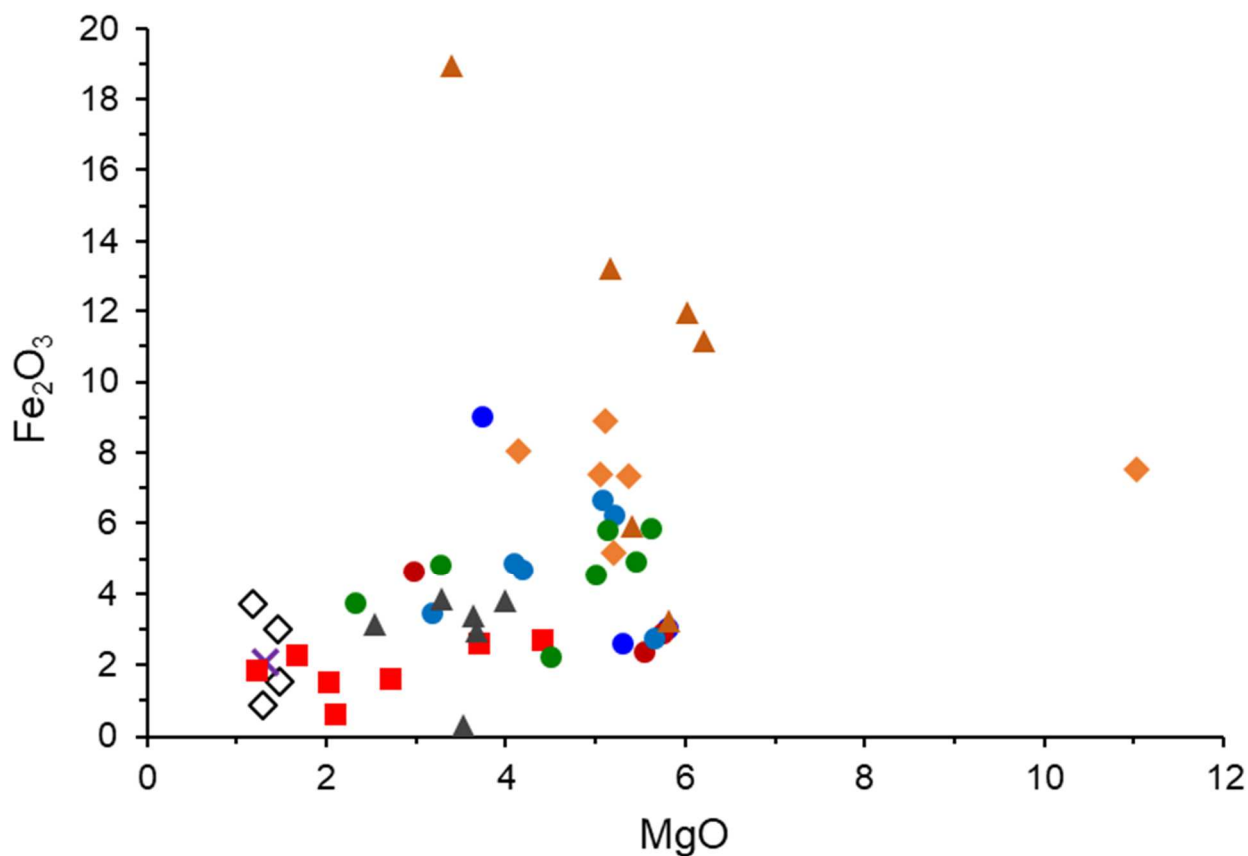
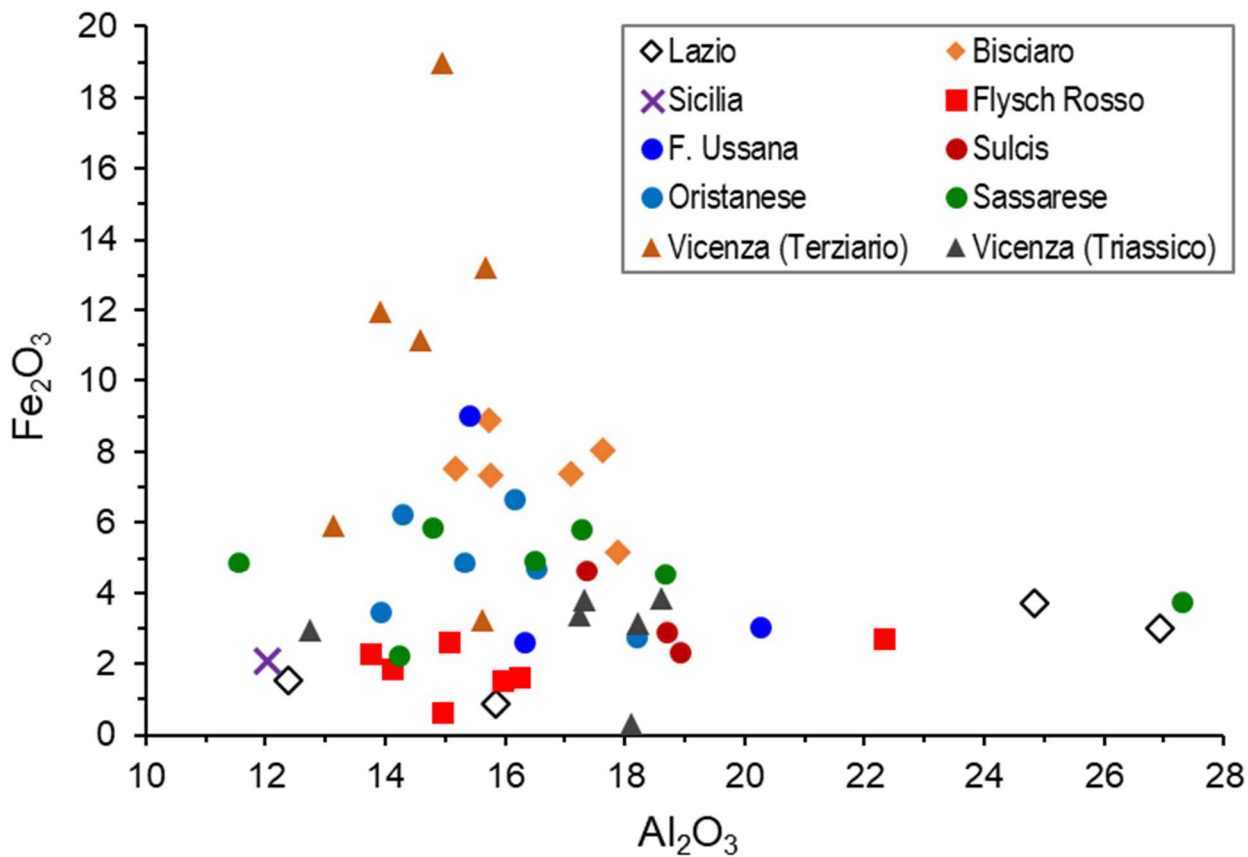
Argille e marne Clays and marls



Argille e marne *Clays and marls*

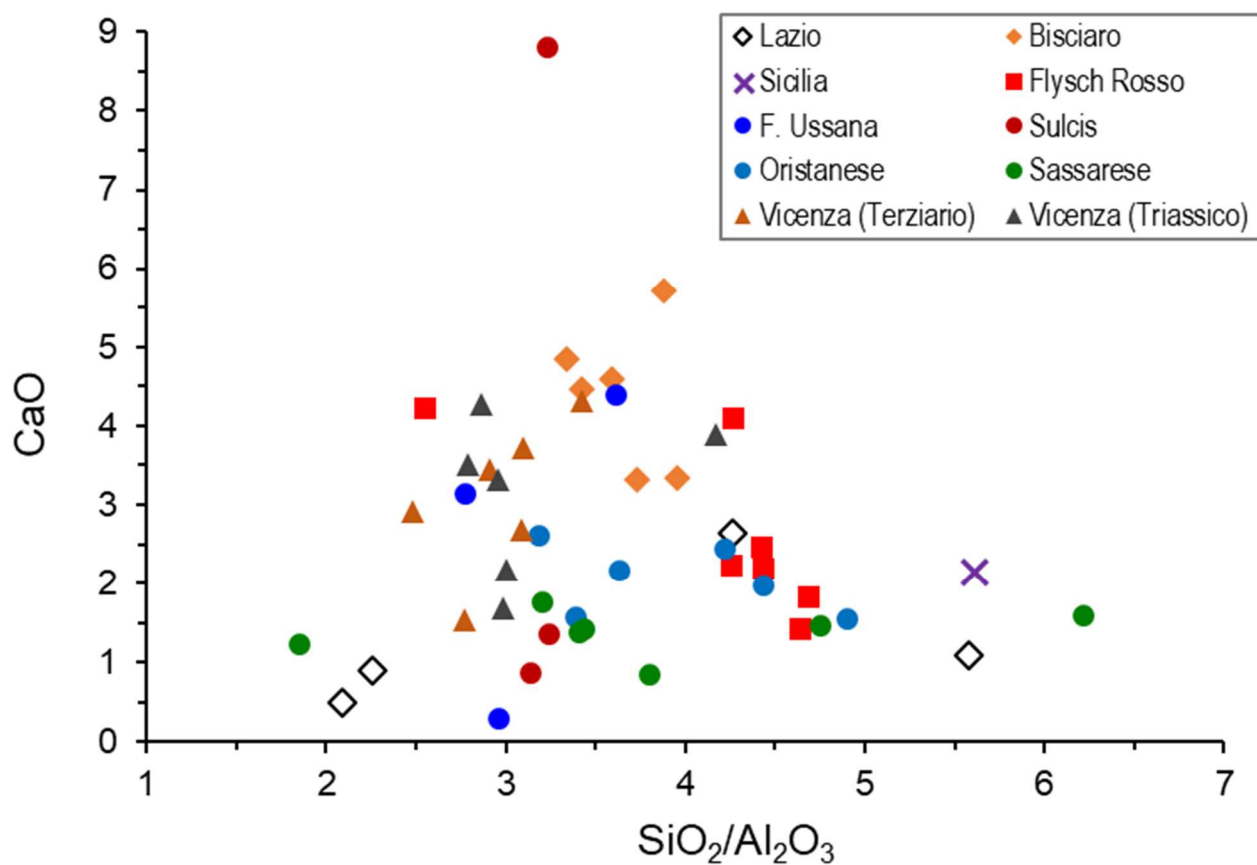
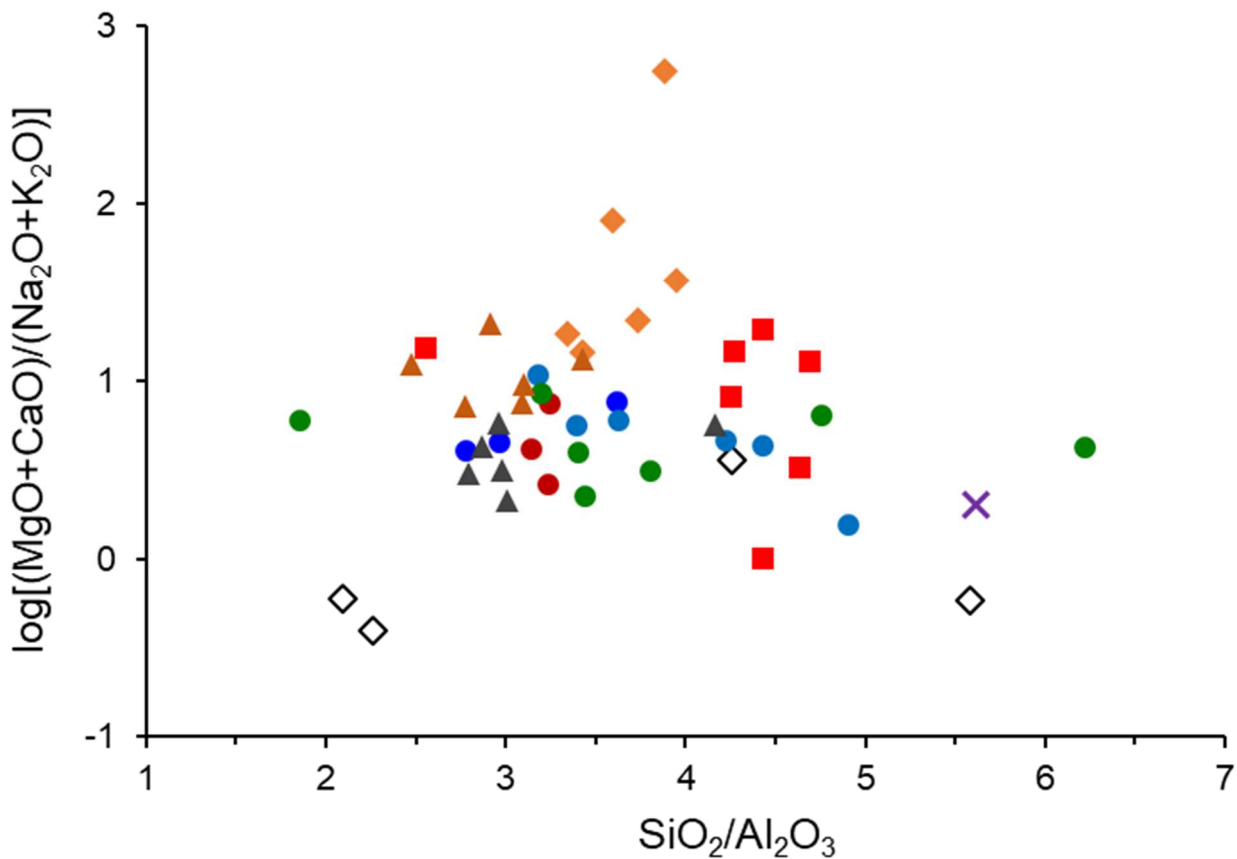


Bentoniti e terre da sbianca Bentonites and fuller's earths

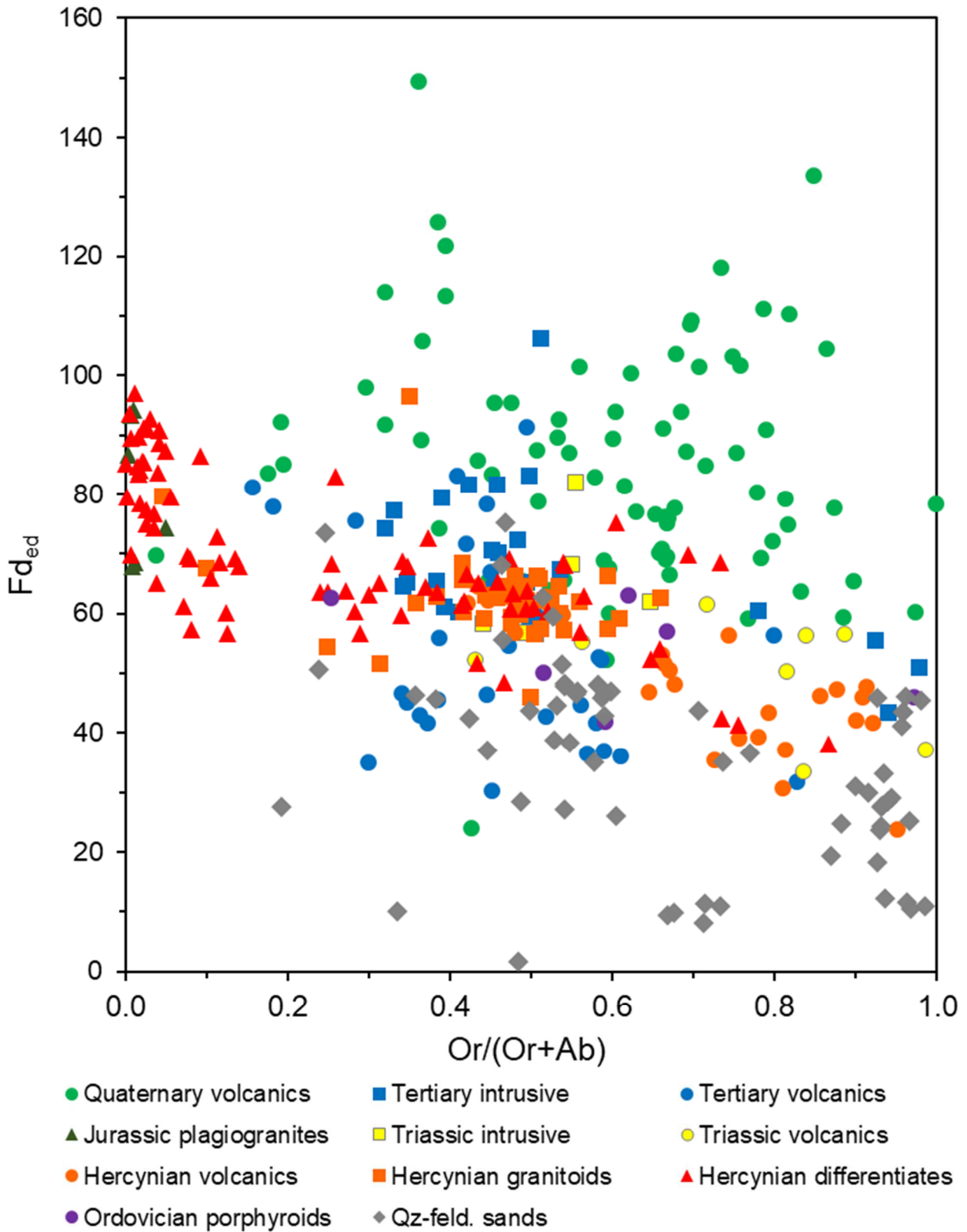


Bentoniti e terre da sbianca

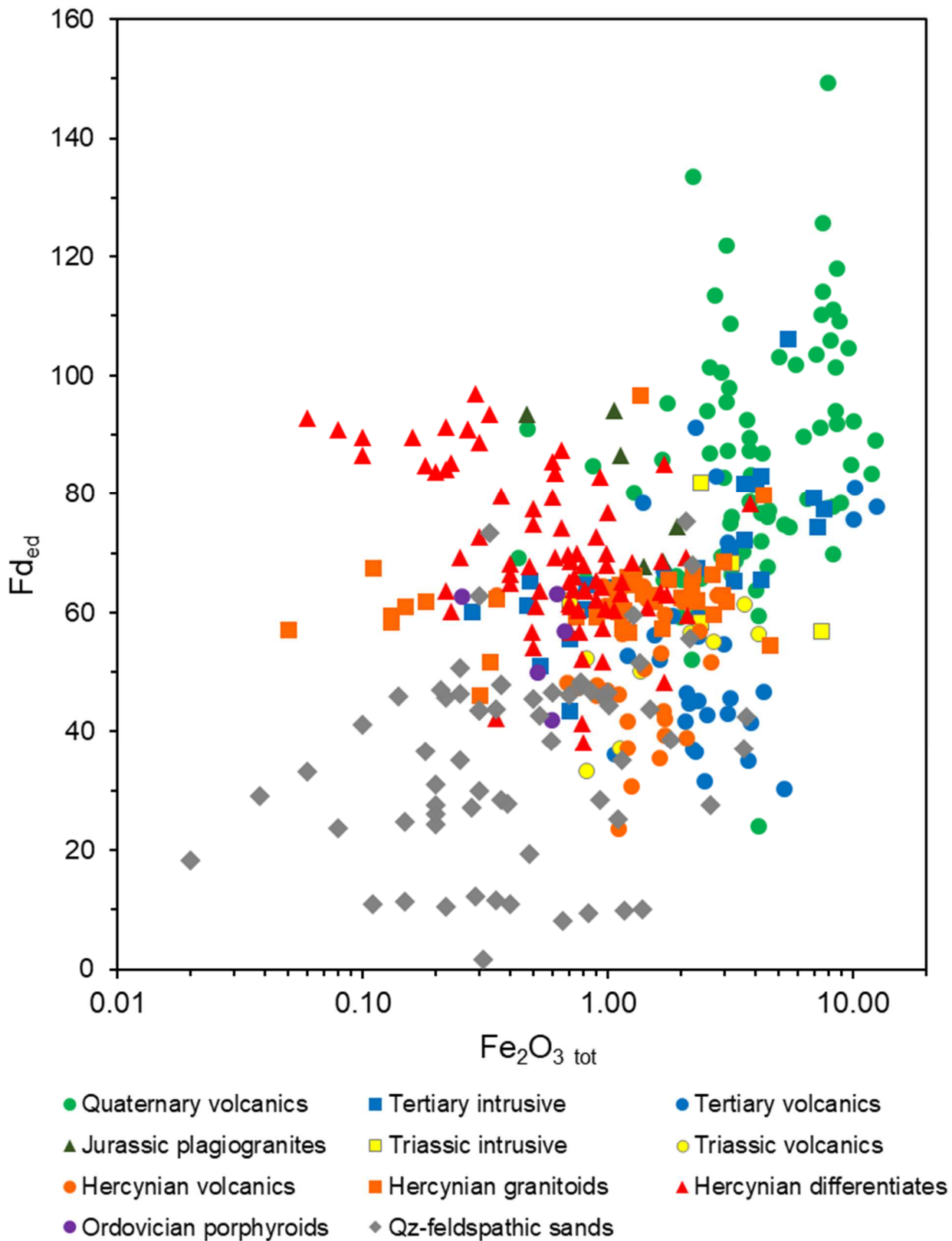
Bentonites and fuller's earths



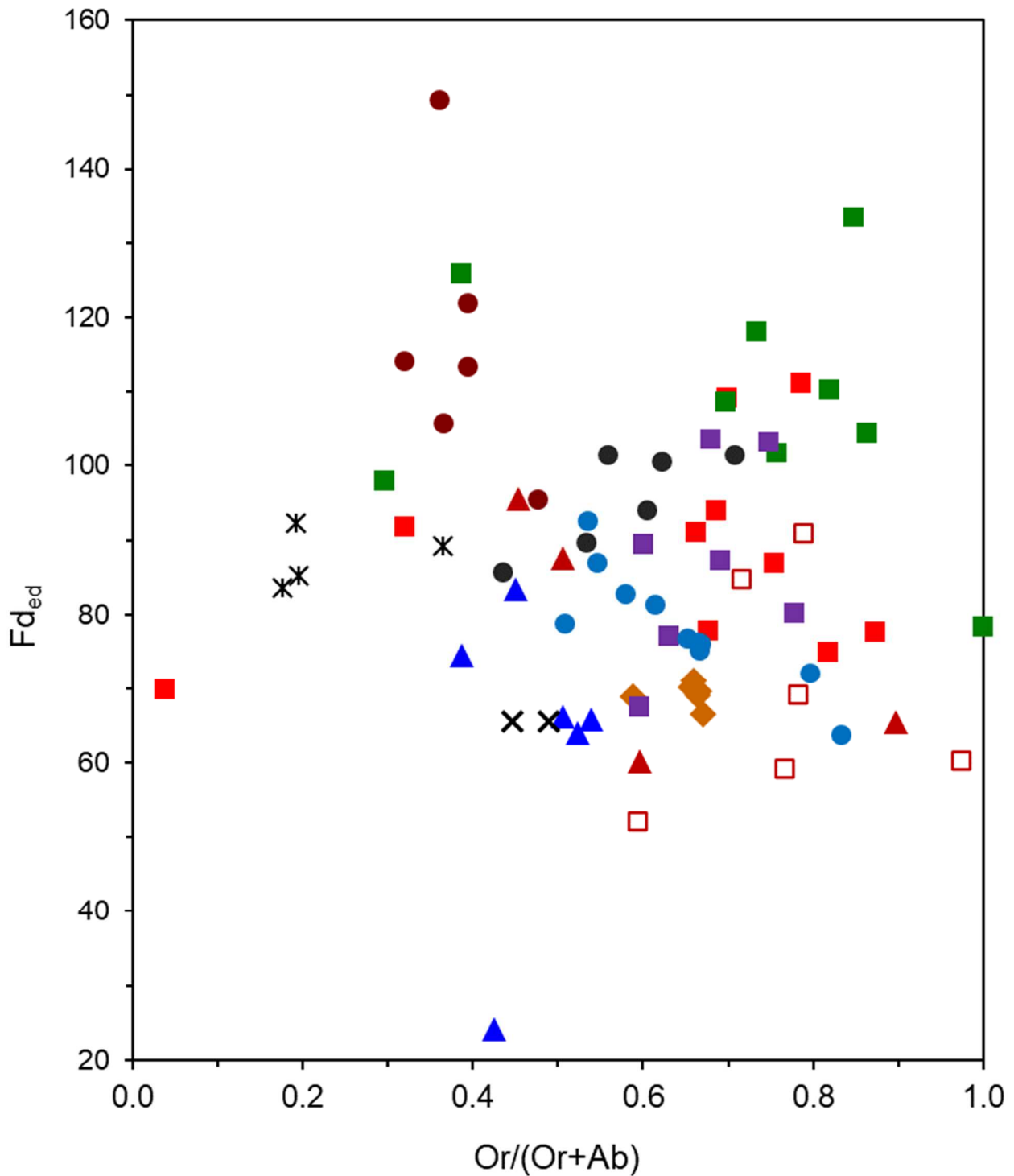
Fondenti acidi, intermedi e basici - sabbie quarzo-feldspatiche Acid, intermediate and basic fluxes - quartz-feldspathic sands



Fondenti acidi, intermedi e basici - sabbie quarzo-feldspatiche *Acid, intermediate and basic fluxes - quartz-feldspathic sands*



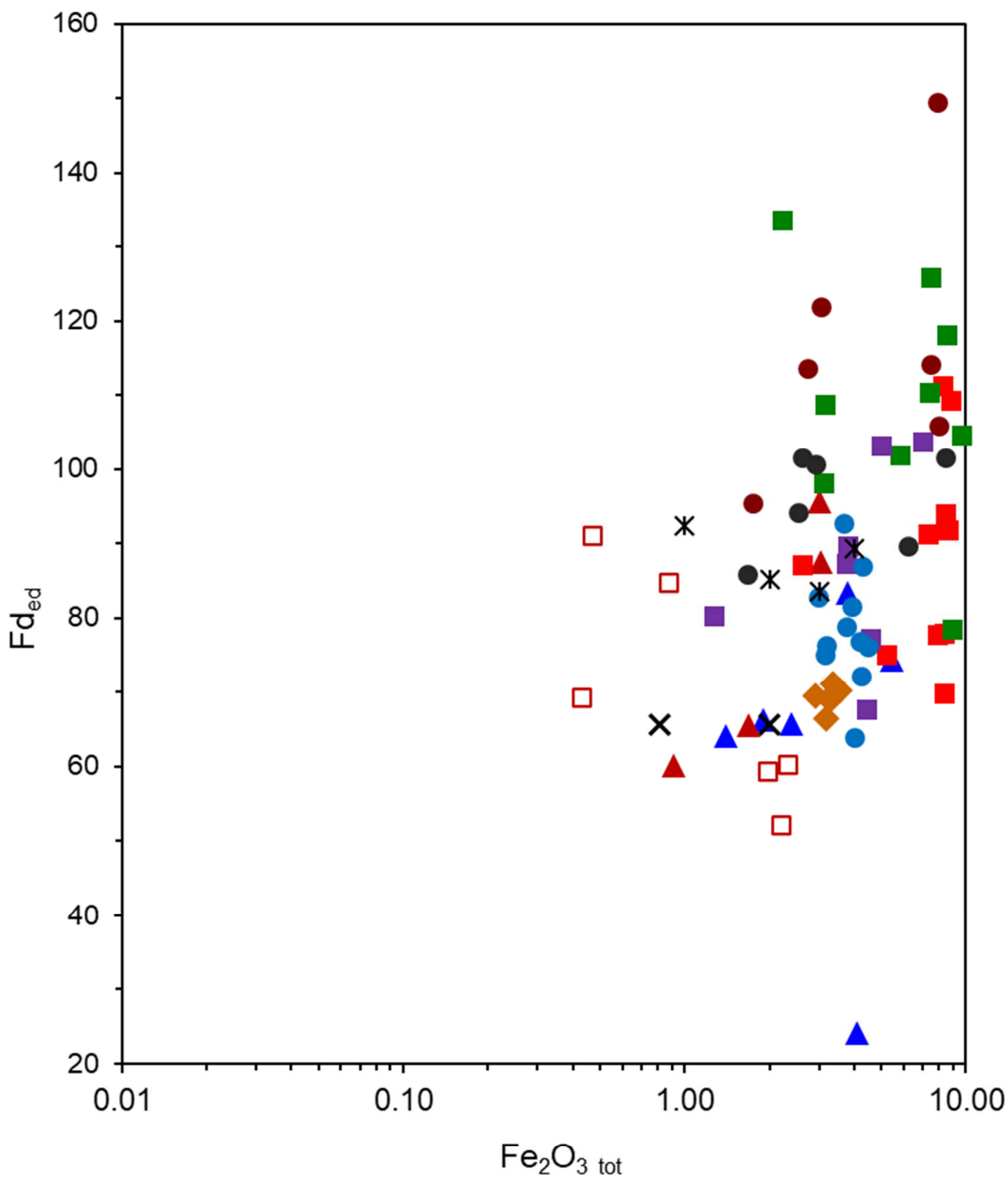
Fondenti acidi, intermedi e basici - Quaternario *Acid, intermediate and basic fluxes -Quaternary*



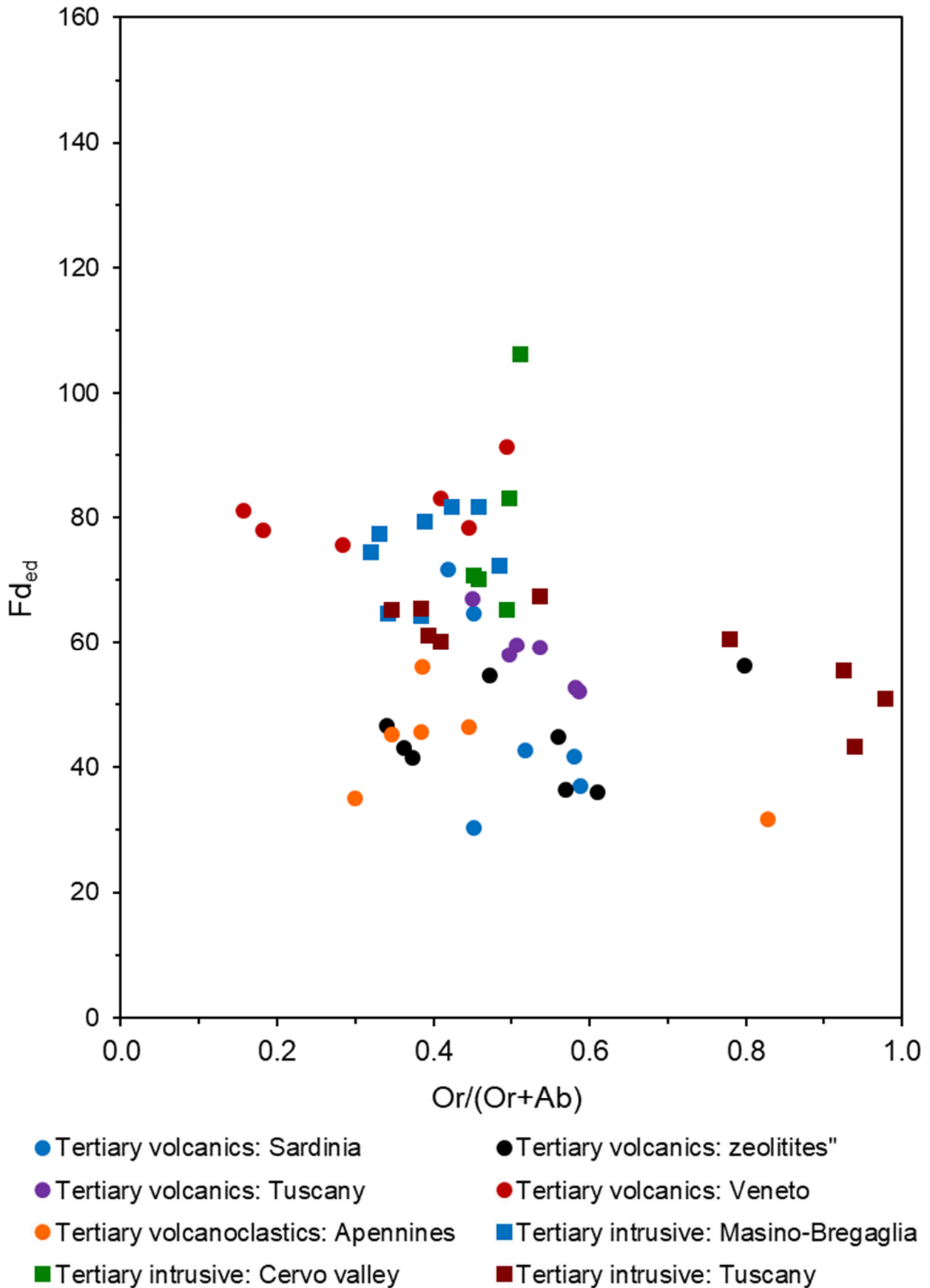
- | | | | |
|------------------|-------------------|-----------------|--------------|
| ▲ Monte Arci | ▲ Montiferru | ◆ Monte Amiata | ✕ Lipari |
| ■ Vulsini+Latera | ■ Sabatini+Albani | ■ Cimini+Vicani | □ Sanidiniti |
| ● Vulture | ● Roccamonfina | ● Tufi campani | ✕ Etna+Iblei |

Fondenti acidi, intermedi e basici - Quaternario

Acid, intermediate and basic fluxes -Quaternary

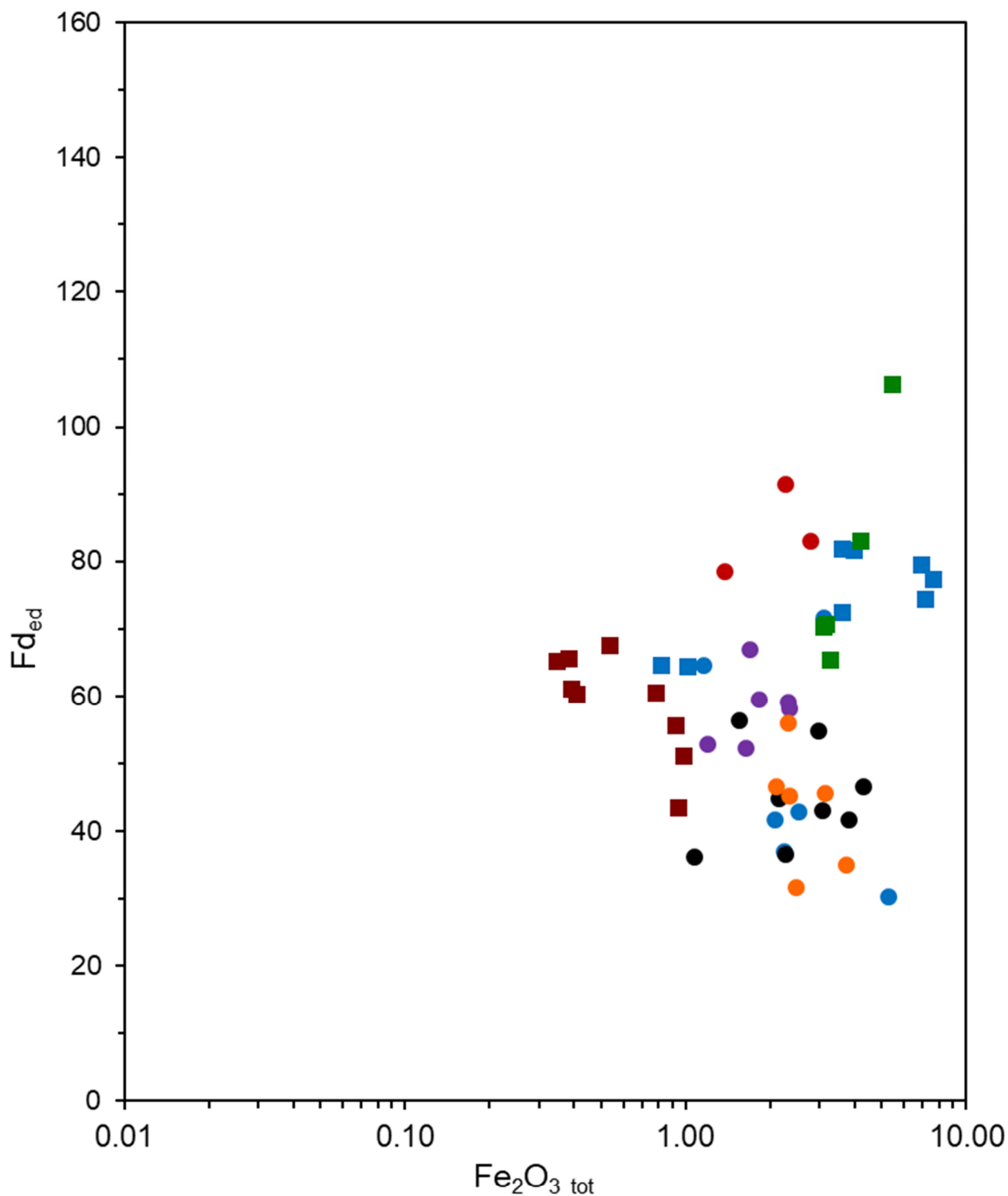


Fondenti acidi, intermedi e basici - Terziario *Acid, intermediate and basic fluxes -Tertiary*



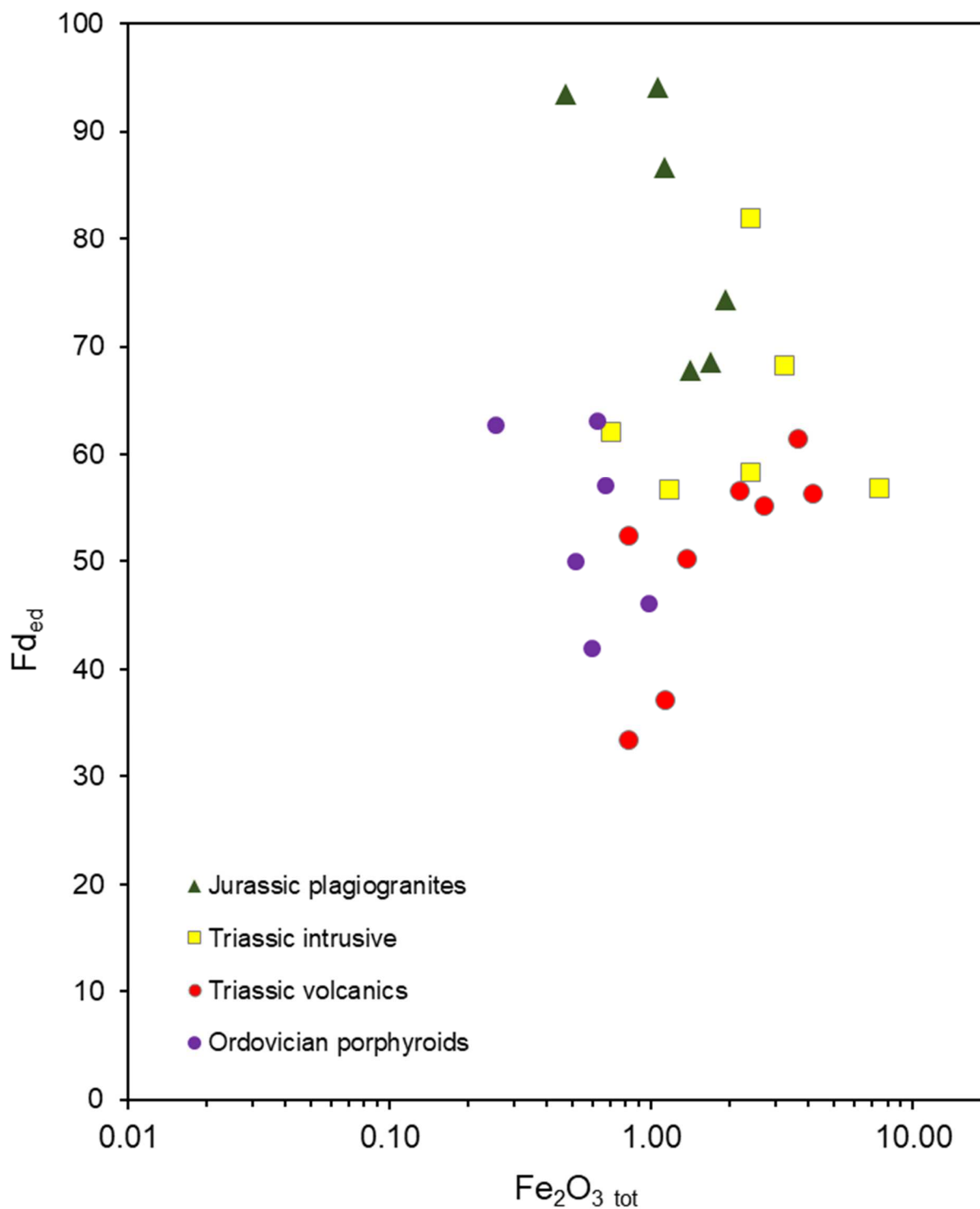
Fondenti acidi, intermedi e basici - Terziario

Acid, intermediate and basic fluxes -Tertiary

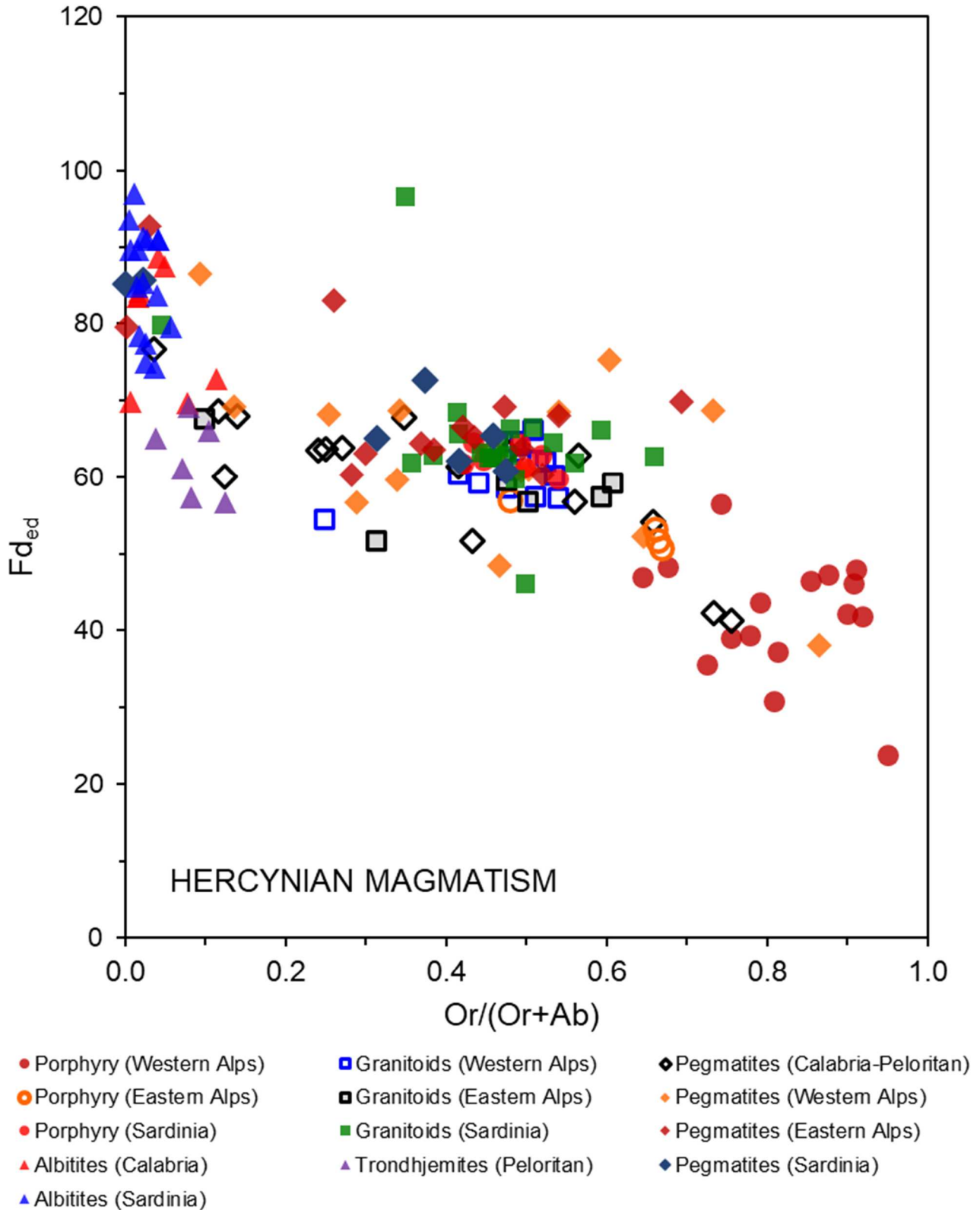


- Tertiary volcanics: Sardinia
- Tertiary volcanics: zeolitites"
- Tertiary volcanics: Tuscany
- Tertiary volcanics: Veneto
- Tertiary volcanoclastics: Apennines
- Tertiary intrusive: Masino-Bregaglia
- Tertiary intrusive: Cervo valley
- Tertiary intrusive: Tuscany

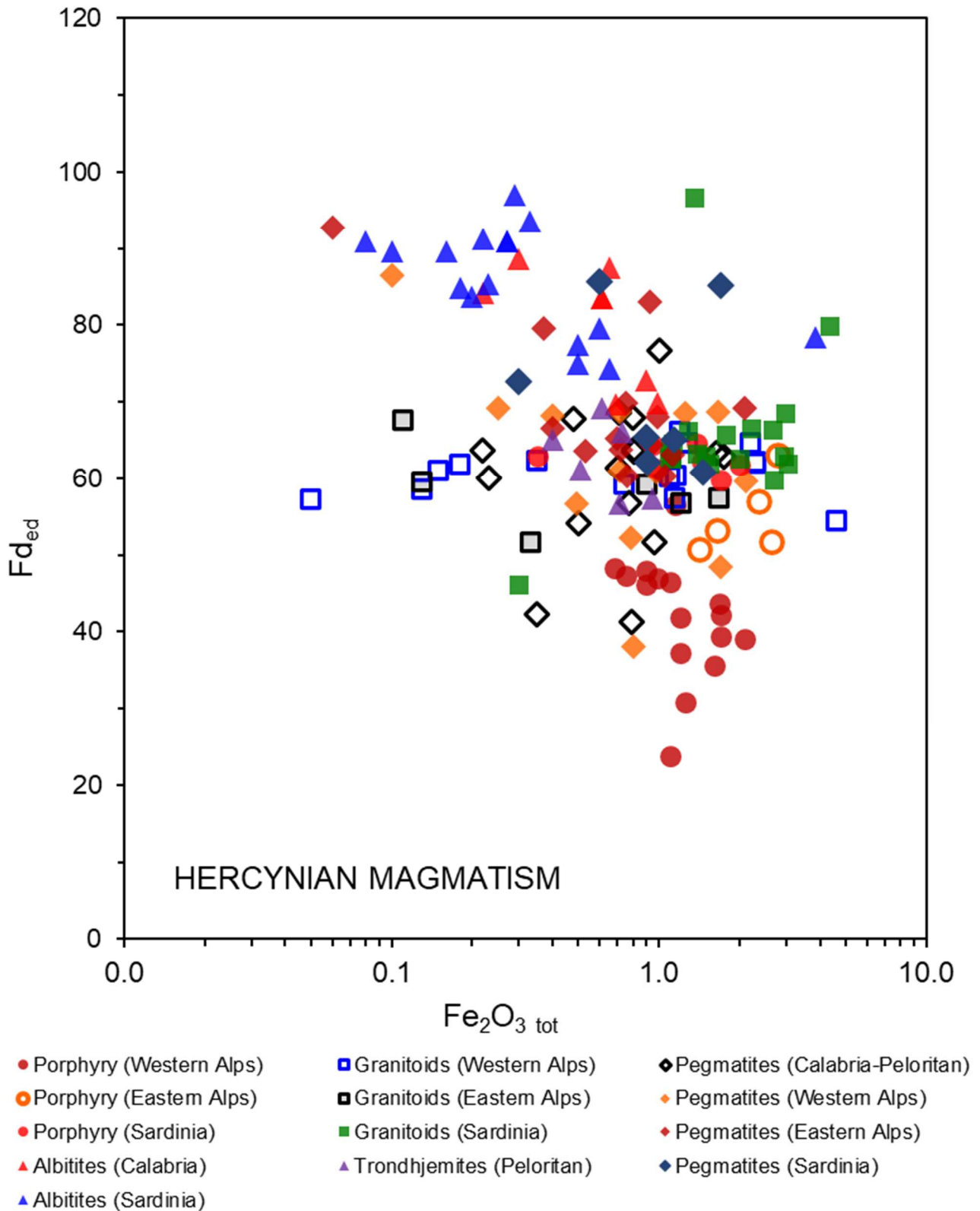
Fondenti acidi, intermedi e basici *Acid, intermediate and basic fluxes*



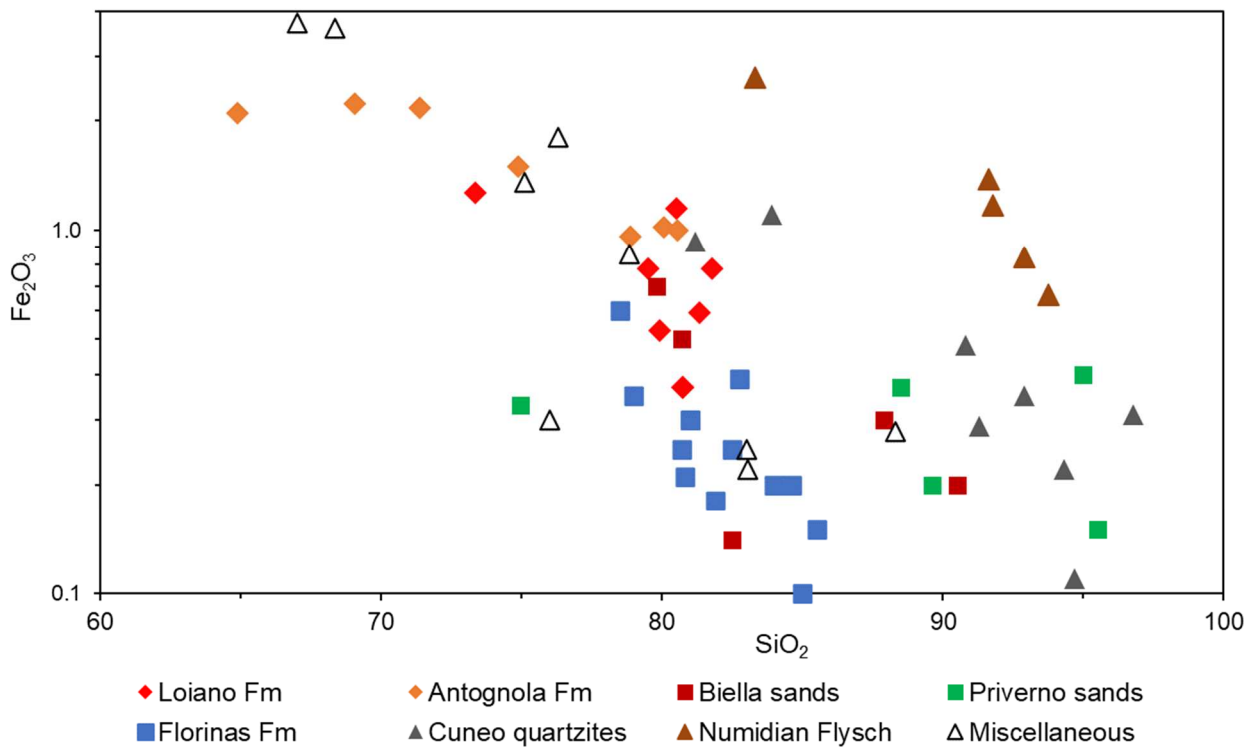
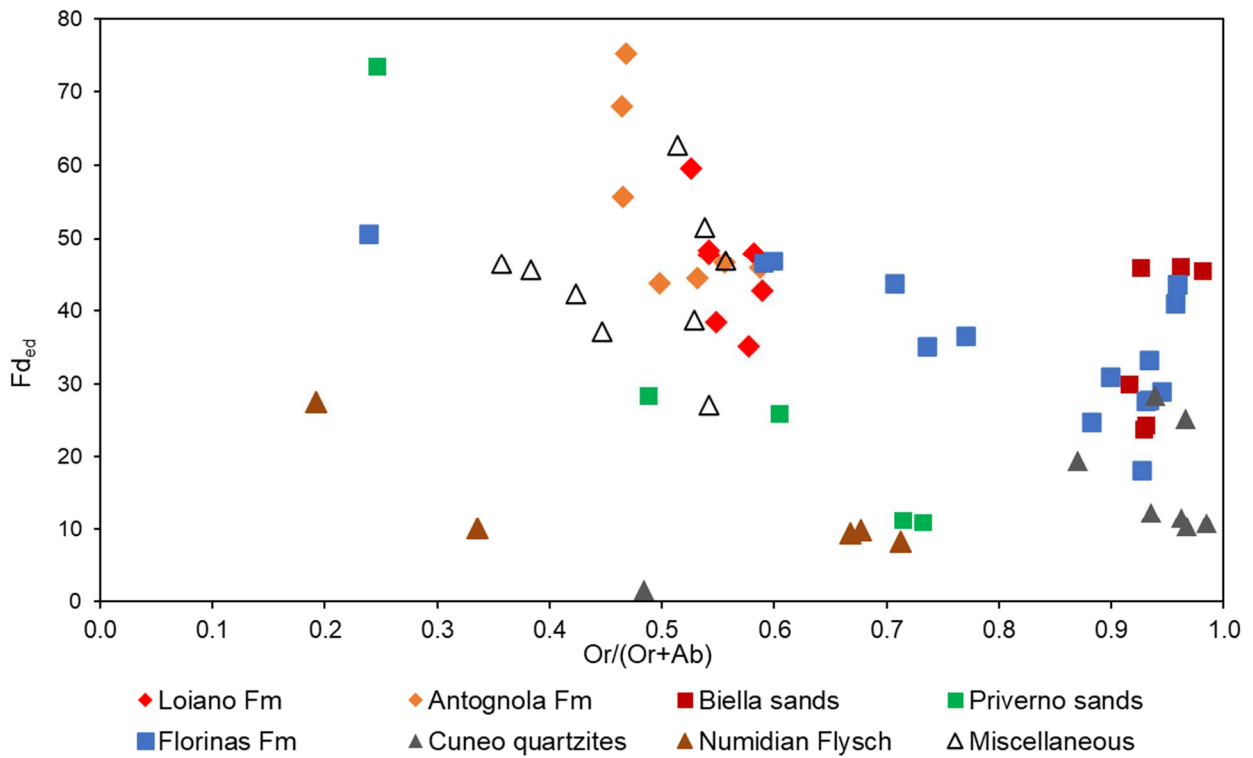
Fondenti acidi, intermedi e basici – Permo-Carbonifero Acid, intermediate and basic fluxes – Permo-Carboniferous



Fondenti acidi, intermedi e basici – Permo-Carbonifero Acid, intermediate and basic fluxes – Permo-Carboniferous



Sabbie quarzo-feldspatiche Quartz-feldspathic sands



Questa pagina è intenzionalmente lasciata bianca

This page is intentionally left blank

Repertorio delle Risorse Minerarie Italiane per l'Industria Ceramica

Parte 5

Statistiche

Considerazioni conclusive

Riferimenti bibliografici

Appendici

***Inventory of the Italian Mineral Resources
for the Ceramic Industry***

Part 5

Statistics

Conclusive remarks

Bibliographic references

Appendices

Statistiche

Numero dei giacimenti per tipologia di materia prima
Rappresentatività dei dati rispetto al totale delle attività estrattive
Caolino: attività estrattive per regione
Argilla refrattaria: attività estrattive per regione
Bentonite e terre da sbianca: attività estrattive per regione
Fondenti feldspatici: attività estrattive per regione
Sabbie quarzo-feldspatiche: attività estrattive per regione
Fondenti basici-intermedi: attività estrattive per regione
Talco e wollastonite: attività estrattive per regione
Argille e marne: attività estrattive per regione
Materie prime argillose: fonti geologiche
Bentoniti e terre da sbianca: fonti geologiche
Fondenti: fonti geologiche
Sabbie silicee e feldspatiche: fonti geologiche

Statistics

Number of deposits per type of raw material
Representativeness of data with respect to the mining activities
Kaolin: mining activities per region
Ball clay: mining activities per region
Bentonite and fuller's earth: mining activities per region
Feldspathic fluxes: mining activities per region
Quartz-feldspathic sands: mining activities per region
Basic-intermediate fluxes: mining activities per region
Talc and wollastonite: mining activities per region
Clays and marls: mining activities per region
Clay raw materials: geological sources
Bentonites and fuller's earths: geological sources
Fluxes: geological sources
Silica and feldspathic sands: geological sources

Statistiche: risorse minerarie italiane

Numero dei giacimenti per tipologia di materia prima

	Argille plastiche refrattarie	Caolini	Fondenti feldspatici	Fondenti basici-intermedi	Sabbie quarzo-feldspatiche & quarziti	Bentoniti & terre da sbianca	Talco & wollastonite	Argille & marne	TOTALE
Abruzzo	0	0	0	0	0	0	0	105	105
Basilicata	0	0	0	7	9	2	0	37	55
Calabria	0	12	112	2	4	1	4	59	194
Campania	1	15	0	22	2	1	0	69	110
Emilia-Romagna	0	0	7	2	20	6	6	370	411
Friuli-Venezia Giulia	0	0	0	0	0	0	0	46	46
Lazio	4	45	4	28	8	4	0	82	175
Liguria	0	0	1	0	0	0	0	15	16
Lombardia	2	0	39	3	6	2	19	182	253
Marche	0	0	0	0	0	7	0	179	186
Molise	0	0	0	0	1	30	0	20	51
Piemonte	75	55	76	0	9	16	117	281	629
Puglia	0	0	0	0	0	31	0	63	94
Sardegna	39	65	115	16	33	47	21	41	377
Sicilia	1	1	15	3	4	2	0	92	118
Toscana	5	16	21	5	3	1	4	152	207
Trentino-Alto Adige	3	0	29	0	3	6	2	30	73
Umbria	0	0	0	5	0	0	0	69	74
Valle d'Aosta	0	0	1	0	0	0	4	0	5
Veneto	10	24	6	21	17	32	0	451	561
ITALY	140	233	426	114	119	188	177	2343	3740

Statistics: Italian mineral resources

Number of deposits per type of raw material

	Ball clays	Kaolins	Feldspathic fluxes	Basic-intermediate fluxes	Quartz-feldspathic sand & quartzite	Bentonite & fuller's earth	Talc & wollastonite	Clays & Marls	TOTAL
Abruzzo	0	0	0	0	0	0	0	105	105
Basilicata	0	0	0	7	9	2	0	37	55
Calabria	0	12	112	2	4	1	4	59	194
Campania	1	15	0	22	2	1	0	69	110
Emilia-Romagna	0	0	7	2	20	6	6	370	411
Friuli-Venezia Giulia	0	0	0	0	0	0	0	46	46
Latium	4	45	4	28	8	4	0	82	175
Liguria	0	0	1	0	0	0	0	15	16
Lombardy	2	0	39	3	6	2	19	182	253
Marche	0	0	0	0	0	7	0	179	186
Molise	0	0	0	0	1	30	0	20	51
Piedmont	75	55	76	0	9	16	117	281	629
Apulia	0	0	0	0	0	31	0	63	94
Sardinia	39	65	115	16	33	47	21	41	377
Sicily	1	1	15	3	4	2	0	92	118
Tuscany	5	16	21	5	3	1	4	152	207
Trentino-Alto Adige	3	0	29	0	3	6	2	30	73
Umbria	0	0	0	5	0	0	0	69	74
Aosta valley	0	0	1	0	0	0	4	0	5
Venetia	10	24	6	21	17	32	0	451	561
ITALY	140	233	426	114	119	188	177	2343	3740

Rappresentatività dei dati rispetto al totale delle attività estrattive *Representativeness of data with respect to the mining activities*

	Argille plastiche refrattarie <i>Ball clays</i>	Caolini <i>Kaolins</i>	Fondenti feldspatici <i>Feldspathic fluxes</i>	Fondenti basici-intermedi <i>Basic-intermediate fluxes</i>	Sabbie quarzo-feldspatiche & quarziti <i>Quartz-feldspathic sands & quartzites</i>	Bentoniti & terre da sbianca <i>Bentonites & fuller' s earths</i>	Talco & wollastonite <i>Talc & wollastonite</i>	Argille & marne <i>Clays & marls</i>
Abruzzo								>90%
Basilicata				<50%	<50%	<50%		>70%
Calabria		>90%	<50%	<50%	<50%		>90%	>70%
Campania		>90%		<50%	<50%	<50%		>70%
Emilia-Romagna			>90%	<50%	>70%	>70%	<50%	>90%
Friuli-Venezia Giulia								>70%
Lazio	>90%	>70%	>70%	<50%	<50%	<50%		>90%
Liguria			>90%				<50%	>70%
Lombardia	>70%		>70%	>70%	>70%	>70%	>90%	>70%
Marche						<50%		>90%
Molise					<50%	>70%		>90%
Piemonte	>90%	>90%	>70%		<50%	>70%	>90%	>70%
Puglia						>70%		>90%
Sardegna	>90%	>90%	>70%	<50%	>70%	>70%	>70%	>90%
Sicilia		<50%	>90%	<50%	<50%			<50%
Toscana	>90%	>70%	>90%	<50%	<50%		<50%	>70%
Trentino-Alto Adige	>90%		<50%		<50%	>90%	<50%	>90%
Umbria				<50%		<50%		>70%
Valle d'Aosta			<50%				<50%	
Veneto	>90%	>90%	<50%	<50%	<50%	<50%		>90%

Caolino: attività estrattive per regione

Kaolin: mining activities per region

ka	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Inattivo <i>Inactive</i>	Attivo <i>In operation</i>
Calabria	12		12			
Campania	15		11	4	1	
Lazio	45	15	7	23	1	5
Piemonte	55		48	7	1	1
Sardegna	65	25	5	35		6
Sicilia	1			1		
Toscana	16	5	1	10		1
Veneto	24	1	2	21	2	
ITALIA	233	46	86	101	5	13

Argilla refrattaria: attività estrattive per regione

Ball clay: mining activities per region

bc	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Inattivo <i>Inactive</i>	Attivo <i>In operation</i>
Campania	1			1	1	
Lazio	4			4		2
Lombardia	2			2		
Piemonte	75		45	30	2	2
Sardegna	39	11	3	25	1	4
Sicilia	1			1		
Toscana	5			5		2
Trentino- Alto Adige	3		3			
Veneto	10			10	1	
ITALIA	140	11	51	78	5	10

Bentonite e terre da sbianca: attività estrattive per regione

Bentonite and fuller's earth: mining activities per region

be	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Inattivo <i>Inactive</i>	Attivo <i>In operation</i>
Basilicata	2		2			
Calabria	1		1			
Campania	1			1		
Emilia- Romagna	6			6		
Lazio	4	1		3	1	
Lombardia	2			2		
Marche	7	2		5		
Molise	30		26	4		1
Piemonte	16		14	2		
Puglia	31	1	18	12		
Sardegna	47	12	6	29	1	6
Sicilia	2			2		
Toscana	1			1		
Trentino- Alto Adige	6		6			
Veneto	32	1		31	1	
ITALIA	188	17	73	98	3	7

Fondenti feldspatici: attività estrattive per regione

Feldspathic fluxes: mining activities per region

fa	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Inattivo <i>Inactive</i>	Attivo <i>In operation</i>
Calabria	112	3	92	17	1	2
Emilia- Romagna	7	1	3	3		
Lazio	4	2		2		1
Liguria	1	1				
Lombardia	39	1	13	25		6
Piemonte	76	12	35	29	2	14
Sardegna	115	65	13	37	1	17
Sicilia	15	11		4	1	1
Toscana	21	2	9	10	1	6
Trentino-Alto Adige	29	16	2	11		2
Valle d'Aosta	1	1				
Veneto	6	3	1	2		
ITALIA	426	118	169	141	6	49

Sabbie quarzo-feldspatiche: attività estrattive per regione

Quartz-feldspathic sands: mining activities per region

SS	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Attivo <i>In operation</i>
Basilicata	9	3	1	5	1
Calabria	4		2	2	
Campania	2	2			
Emilia-Romagna	20	10	2	8	4
Lazio	8	1	2	5	5
Lombardia	6			6	6
Molise	1			1	1
Piemonte	9		1	8	7
Sardegna	33	8	2	23	14
Sicilia	4	4			
Toscana	3			3	
Trentino-Alto Adige	3			3	
Veneto	17			17	2
ITALIA	119	28	9	80	40

Fondenti basici-intermedi: attività estrattive per regione

Basic-intermediate fluxes: mining activities per region

fb	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Attivo <i>In operation</i>
Basilicata	7		2	5	3
Calabria	2		2		
Campania	22	7	2	13	2
Emilia-Romagna	2	1		1	
Lazio	28	2	4	22	13
Lombardia	3			3	1
Sardegna	16	7	2	7	3
Sicilia	3		1	2	2
Toscana	5			5	3
Umbria	5			5	3
Veneto	21			21	10
ITALIA	114	17	13	84	40

Talco e wollastonite: attività estrattive per regione

Talc and wollastonite: mining activities per region

tc	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Studio preliminare <i>Mining prospect</i>	Permesso di ricerca <i>Exploration license</i>	Concessione mineraria <i>Mining license</i>	Attivo <i>In operation</i>
Calabria	4		4		
Emilia-Romagna	6		4	2	
Lombardia	19			19	2
Piemonte	117	2	94	21	1
Sardegna	21	2	1	18	2
Toscana	4			4	
Trentino-Alto Adige	2			2	
Valle d'Aosta	4			4	
ITALIA	177	4	103	70	5

Argille e marne: attività estrattive per regione

Clays and marls: mining activities per region

ar	Totale giacimenti <i>Total deposits</i>	Attivo <i>In operation</i>
Abruzzo	105	10
Basilicata	37	2
Calabria	59	6
Campania	69	0
Emilia-Romagna	370	13
Friuli-Venezia Giulia	46	1
Lazio	82	2
Liguria	15	1
Lombardia	182	8
Marche	179	6
Molise	20	2
Piemonte	281	24
Puglia	63	6
Sardegna	41	4
Sicilia	92	13
Toscana	152	13
Trentino-Alto Adige	30	2
Umbria	69	11
Veneto	451	29
ITALIA	2343	153

Materie prime argillose: fonti geologiche

Clay raw materials: geological sources

1/3

tipo <i>type</i> >	Olocene-Pleistocene superiore <i>Holocene-upper Pleistocene</i>			Pleistocene <i>Pleistocene</i>		Pliocene-Pleistocene <i>Pliocene-Pleistocene</i>	
	ar A	ar B	ka C	ar D	bc E	ar F	bc G
Abruzzo	7	1				4	
Basilicata	2						
Calabria	4						
Campania	2		14			7	
Emilia-Romagna	171			3			
Friuli-Venezia Giulia	11			19		1	
Lazio	5		34			2	
Liguria	3					3	
Lombardia	57	6		104	2	4	
Marche	7	5					
Molise							
Piemonte	26	1		138	30	20	49
Puglia	1						
Sardegna	5	6					
Sicilia			1				
Toscana	26		3			43	
Trentino-Alto Adige	9	2		7			
Umbria	14					32	
Valle d'Aosta							
Veneto	172			241		3	
ITALIA	522	21	52	512	32	119	49

A ar: depositi fluviali e lacustri del periodo post-glaciale (sintemi del Po e dei suoi affluenti, della pianura veneta e friulana, dell'Arno, Tevere, Cecina, Ombrone, Sele, Metauro, ecc.)

B ar: depositi eluviali e colluviali

C ka: prodotti della caolinizzazione di vulcaniti delle province magmatiche Romana e Campana

D ar: depositi fluviali e lacustri sin-glaciali, più o meno intensamente pedogenizzati ("fluvio-glaciale")

E bc: depositi fluviali e lacustri sin-glaciali più o meno intensamente pedogenizzati ("fluvio-glaciale")

F ar: depositi fluviali, lacustri e palustri dei bacini intra-montani ("Villafranchiano" Auct.)

G bc: depositi fluviali, lacustri e palustri del "Villafranchiano" (bacini di Biellese-Vercelli-Novara)

A ar: *fluvial and lacustrine post-glacial deposits (synthememes of rivers Po, Arno, Tevere, etc. and their tributaries, Venetian and Friuli plain)*

B ar: *eluvial and colluvial deposits*

C ka: *kaolinisation products of volcanics of the Roman and Campanian magmatic provinces*

D ar: *fluvial and lacustrine syn-glacial deposits, more or less extensively pedogenised ("fluvio-glacial")*

E bc: *fluvial and lacustrine syn-glacial deposits more or less extensively pedogenised ("fluvio-glacial")*

F ar: *fluvial, lacustrine and palustrine deposits of intra-mountain basins ("Villafranchian" Auct.)*

G ar: *fluvial, lacustrine and palustrine deposits of the "Villafranchian" (Biella-Vercelli-Novara basins)*

Materie prime argillose: fonti geologiche

Clay raw materials: geological sources

2/3

tipo type >	Pliocene superiore- Pleistocene medio <i>upper Pliocene- middle Pleistocene</i>		Miocene Messiniano sine post-evaporitico <i>syn- and post- evaporitic Messinian</i>	Miocene Tortoniano-Messiniano pre-evaporitico <i>Tortonian and pre- evaporitic Messinian</i>	Miocene inferiore-medio <i>lower-middle Miocene</i>	Eocene- Miocene <i>Eocene- Miocene</i>
	ka H	ar I	ar J	ar K	ar L	ka M
Abruzzo		73		16		
Basilicata		31		2	1	
Calabria		48	1	2		
Campania		26	5	17		2
Emilia-Romagna		83	3	3		
Friuli-Venezia Giulia						
Lazio	13	49	12	11		
Liguria		6				
Lombardia		1		1		
Marche		114	25	24		
Molise		7		8		
Piemonte		34	3	28	16	
Puglia		53		4		
Sardegna	4				6	52
Sicilia		65		16		
Toscana	4	57	7		1	
Trentino-Alto Adige						
Umbria		19		4		
Valle d'Aosta						
Veneto		2			5	14
ITALIA	21	668	56	136	29	68

H ka: prodotti della caolinizzazione di vulcaniti delle province magmatiche Toscana e Sarda

I ar: depositi marini, prevalentemente di piattaforma (Argille Azzurre e unità equivalenti)

J ar: depositi lagunari e salmastri (unità: Gessoso-solfifera, Colombacci, Fiume Era Morta, Casa i Gessi, Ghioli di Letto, Manocalzati, Formia)

K ar: depositi marini da piattaforma a bacino (unità: Agnone, Camerino, Castelvete, Frosinone, Laga, Lipuda, Gorgoglione, Marnoso-arenacea, Matelica, Molise, Monte Turrino, Salerno, San Bartolomeo, San Mauro, Sant'Agata Fossili, Schlier, Tellaro, Termina, Terravecchia, Tona, Toppo Capuana)

L ar: depositi da litorali a mare profondo (unità: Albidona, Baldissero, Bolago, Cessole, Fangario, Monfumo, Monte Falterona, Murazzano, Paroldo, Termofourà)

M ka: prodotti della caolinizzazione di vulcaniti delle province magmatiche Veneta e Sarda

H ka: kaolinisation products of volcanics of the Tuscan and Sardinian magmatic provinces

I ar: marine deposits, mainly platform (Blue Clays and coeval similar units)

J ar: lagoon and sea-lake brackish deposits (units: Gessoso-solfifera, Colombacci, Ghioli di Letto, F. Era Morta, Casa i Gessi, Manocalzati, Formia)

K ar: marine deposits from platform to basin (units: Agnone, Camerino, Castelvete, Frosinone, Laga, Lipuda, Gorgoglione, Marnoso-arenacea, Matelica, Molise, Monte Turrino, Salerno, San Bartolomeo, San Mauro, Sant'Agata Fossili, Schlier, Tellaro, Termina, Terravecchia, Tona, Toppo Capuana)

L ar: neritic to deep-sea deposits (units: Albidona, Baldissero, Bolago, Cessole, Fangario, Monfumo, M. Falterona, Murazzano, Paroldo, Termofourà)

M ka: kaolinisation products of volcanics of the Venetian and Sardinian magmatic provinces

Materie prime argillose: fonti geologiche

Clay raw materials: geological sources

3/3

tipo <i>type</i> >	Oligocene-Miocene inf. <i>Oligocene-lower Miocene</i>	Eocene-Oligocene inf. <i>Eocene-lower Oligocene</i>	Cretaceo-Eocene inf. <i>Cretaceous-lower Eocene</i>	Cretaceo-Triassico <i>Cretaceous-Triassic</i>	Giurassico <i>Jurassic</i>	Permiano-Carbonifero <i>Permian-Carboniferous</i>
	ar N	ar O	ar P	ka Q	bc R	ka S
Abruzzo	1		1			
Basilicata			1			
Calabria			3			13
Campania	8		3			
Emilia-Romagna	31	37	48			
Friuli-Venezia Giulia		14	1			
Lazio	2		1	2		
Liguria	3					
Lombardia	6					1
Marche			3			
Molise	5					
Piemonte	7			1		46
Puglia			3			
Sardegna	8	13			41	11
Sicilia	6		5			1
Toscana			21	11		
Trentino-Alto Adige		12				3
Umbria						
Valle d'Aosta						
Veneto		26	2	19		
ITALIA	77	102	92	33	41	75

N ar: depositi marini di scarpata e bacino profondo (unità: Antognola, Chiasso, Flysch Numidico, Ranzano, Rocchetta-Monesiglio, Argille Varicolori superiori) e depositi continentali fluvio-lacustri (Formazione di Ussana)

O ar: depositi marini di scarpata e bacino profondo (unità: Belluno, Cormons, Montepiano, Ponte Pià, Possagno, Savorgnano, Torreglia) e depositi continentali fluvio-lacustri (Formazione del Cixerri)

P ar: depositi di mare profondo (unità: Argille Varicolori, Argille Variegate, Argille a Palombini, Grivò, Mignone, Sillano, marne Vena d'Oro)

Q ka: prodotti della caolinizzazione di sedimenti (unità: Pietraforte, Scaglia Toscana, Tolfa, Verruca-Civitella) e vulcaniti triassiche (Veneto)

R bc: depositi fluviali, lacustri e palustri (Formazione di Genna Selole)

S ka: prodotti della caolinizzazione di granitoidi e vulcaniti erciniche e del basamento metamorfico paleozoico

N ar: *slope to basinal marine deposits (units: Antognola, Chiasso, Numidian Flysch, Ranzano, Rocchetta-Monesiglio, upper Varicolored shales) and fluvio-lacustrine continental deposits (Ussana Formation)*

O ar: *slope to basinal marine deposits (units: Belluno, Cormons, Montepiano, Ponte Pià, Possagno, Savorgnano, Torreglia) and fluvio-lacustrine continental deposits (Cixerri Fm)*

P ar: *deepsea deposits (units: Varicolored shales, Variegated shales, Palombini shales, Grivò, Mignone, Sillano, Vena d'Oro marls)*

Q ka: *kaolinisation products of sediments (Pietraforte, Scaglia Toscana, Tolfa, Verruca-Civitella units) and triassic volcanics (Veneto)*

R bc: *fluvial, lacustrine and palustrine deposits (Genna Selole Formation)*

S ka: *kaolinisation products of the Hercynian granitoids and volcanics, and of the Paleozoic metamorphic basement*

Bentoniti e terre da sbianca: fonti geologiche

Bentonites and fuller's earths: geological sources

tipo <i>type</i> >	Neogene-Quaternario <i>Neogene-Quaternary</i>	Eocene-Oligocene <i>Eocene-Oligocene</i>	Mesozoico <i>Mesozoic</i>
	be	be	be
Abruzzo			
Basilicata		2	
Calabria			1
Campania	1		
Emilia-Romagna	4		2
Friuli-Venezia Giulia			
Lazio	4		
Liguria			
Lombardia			2
Marche	7		
Molise	30		
Piemonte	1	15	
Puglia	31		
Sardegna	12	35	
Sicilia		1	1
Toscana			1
Trentino-Alto Adige		1	5
Umbria			
Valle d'Aosta			
Veneto		24	8
ITALIA	90	78	20

Neogene-Quaternario *Neogene-Quaternary*

Prodotti dell'argillificazione di vulcaniti da acide a basiche-intermedie (Sardegna, Lazio) e di vulcanoclastiti nelle unità del Flysch Rosso, Bisciario, Contignaco e la Cassa

Argillification products of acid to basic-intermediate volcanics (Sardinia, Latium) and of vulcanoclastics in the Flysch Rosso, Bisciario, Contignaco and la Cassa units

Eocene-Oligocene *Eocene-Oligocene*

Prodotti dell'argillificazione di vulcaniti acide (Sardegna) e basiche (Veneto) e di vulcanoclastiti nelle unità di Antognola, Monastero, Ranzano, Rigoroso, Tusa, Ussana e Flysch Numidico

Argillification products of acid (Sardinia) to basic volcanics (Veneto) and of vulcanoclastics in the Antognola, Monastero, Ranzano, Rigoroso, Tusa, Ussana and Numidian Flysch units

Mesozoico *Mesozoic*

Prodotti dell'argillificazione di vulcaniti triassiche (Veneto-Trentino); peridotiti (Toscana) e filladi (Calabria); argille dei complessi liguridi (Emilia-Romagna e Sicilia) e nelle arenarie (Lombardia)

Argillification products of triassic volcanics (Veneto-Trentino); peridotites (Tuscany) and phyllites (Calabria); clays of the Ligurian complexes (Emilia-Romagna and Sicily) and sandstones (Lombardy)

Fondenti: fonti geologiche

Fluxes: geological sources

1/2

tipo type >	Pliocene-Quaternario <i>Pliocene-Quaternary</i>		Paleocene-Miocene <i>Paleocene-Miocene</i>	
	fa	fb	fa	fb
Abruzzo				
Basilicata		7		
Calabria				
Campania		22		
Emilia-Romagna			2	1
Friuli-Venezia Giulia				
Lazio	4	28		
Liguria				
Lombardia			7	3
Marche				
Molise				
Piemonte			4	
Puglia				
Sardegna	5	10	27	6
Sicilia	3	1		1
Toscana	13	5	7	
Trentino-Alto Adige				
Umbria		5		
Valle d'Aosta				
Veneto			1	21
ITALIA	25	78	48	32

Pliocene-Quaternario

fa: granito (Campiglia Marittima); vulcaniti di Latera-Vulsini, Monte Arci, Roccastrada e Lipari

fa: *granite (Campiglia Marittima); volcanics (Latera-Vulsini, Monte Arci, Roccastrada and Lipari)*

Pliocene-Quaternary

fb: vulcaniti dei Campi Flegrei, Ischia, Montiferru, Amiata, Albani, Cimini-Vicani, Sabatini, Latera-Vulsini, Roccamonfina, Etna e Vulture

fb: *volcanics from Phlegrean fields, Ischia, Montiferru, Amiata, Albani, Cimini-Vicani, Sabatini, Latera-Vulsini, Roccamonfina, Etna and Vulture*

Paleocene-Miocene

fa: granitoidi (Masino-Bregaglia, Cervo, Elba); aplite (Elba); vulcaniti di San Vincenzo, Elba, Euganei; piroclastiti ed epiclastiti della Sardegna; cineriti (Formazione di Contignaco)

fa: *granitoids (Masino-Bregaglia, Cervo, Elba); aplite (Elba); volcanics from San Vincenzo, Elba, Euganean hills; piroclastics and epiclastics from Sardinia; cinerites (Contignaco Formation)*

Paleocene-Miocene

fb: vulcaniti della Sardegna, Colli Euganei e Berici, Lessini e Marosticano, Monti Iblei; cineriti (F. di Antognola e del Bisciario)

fb: *volcanics from Sardinia, Euganean, Berici, Lessini and Marosticano, Monti Iblei; cinerites (Antognola and Bisciario Fms)*

Fondenti: fonti geologiche

Fluxes: geological sources

2/2

tipo <i>type</i> >	Mesozoico <i>Mesozoic</i>		Paleozoico <i>Paleozoic</i>	
	fa	fb	fa	fb
Abruzzo				
Basilicata				
Calabria			112	2
Campania				
Emilia-Romagna	5	1		
Friuli-Venezia Giulia				
Lazio				
Liguria	1			
Lombardia			32	
Marche				
Molise				
Piemonte	1		71	
Puglia				
Sardegna			83	
Sicilia			12	1
Toscana	1			
Trentino-Alto Adige	4	3	22	
Umbria				
Valle d'Aosta				
Veneto	5			
ITALIA	17	4	332	3

Mesozoico
Mesozoic

fa: vulcaniti triassiche (Valli del Pasubio); albititi e plagiograniti giurassici (Liguridi); granito triassico (Val di Fiemme)

fb: metagabbro giurassico (Liguridi); sienite e monzonite triassici (Val di Fiemme)

fa: *triassic volcanics (Pasubio valleys); jurassic albitites and plagiogranites (Ligurides); triassic granite (Fiemme valley)*

fb: *jurassic metagabbro (Ligurides); triassic syenite and monzonite (Fiemme valley)*

Paleozoico
Paleozoic

fa: pegmatiti e apliti (Trentino-Alto Adige, Lombardia, Piemonte, Sila, Aspromonte, Peloritani, Sardegna); albititi (Sardegna, Serre, Capo Vaticano, Trentino, Ossola); graniti e porfidi (Piemonte, Sardegna, Trentino); gneiss (Piemonte); porfiroidi (Sardegna); trondhjemititi (Peloritani)

fb: alterazioni epidermali (Serre e Peloritani)

fa: *pegmatites and aplites (Trentino-Alto Adige, Lombardy, Piedmont, Aspromonte, Peloritani, Sila, Sardinia); albitites (Serre, Capo Vaticano, Trentino, Sardinia, Ossola); granites and porphyries (Piedmont, Sardinia, Trentino); gneiss (Piedmont); porphyroids (Sardinia); trondhjemitites (Peloritani)*

fb: *epithermal alterations (Serre & Peloritani)*

Sabbie silicee e feldspatiche: fonti geologiche

Silica and feldspathic sands: geological sources

tipo <i>type</i> >	Quaternario <i>Quaternary</i>	Neogene <i>Neogene</i>	Paleogene <i>Paleogene</i>	Pre-Terziario <i>Pre-Tertiary</i>
	SS	SS qz	SS	SS qz
Abruzzo				
Basilicata	1	8		
Calabria	1	2		1
Campania		2		
Emilia-Romagna	1	6	13	
Friuli-Venezia Giulia				
Lazio	8			
Liguria				
Lombardia	3			3
Marche				
Molise		1		
Piemonte		5		4
Puglia				
Sardegna	11	17		5
Sicilia		4		
Toscana	2	1		
Trentino-Alto Adige	1			2
Umbria				
Valle d'Aosta				
Veneto	7	10		
ITALIA	35	56	13	15

Quaternario
Quaternary

Sintemi di Priverno, Portoscuso, Bassano, Voghera, Ceprano, Monte Sirico, Santa Teresa di Gallura; Sabbie di Chiaravalle; Villafranchiano (Toscana)

Synthem of Priverno, Portoscuso, Bassano, Voghera, Ceprano, Monte Sirico, Santa Teresa di Gallura; Chiaravalle Sands; Villafranchian (Tuscany)

Neogene
Neogene

Formazione di Florinas, Formazione di Antognola, Flysch Numidico, Sabbie di Asti, Sabbie di Ferrere, conglomerati (Veneto e Calabria), Sintema delle Serre Orientali, Flysch Rosso, Sabbie di Pirri

Florinas Formation, Antognola Formation, Numidian Flysch, Asti Sands, Ferrere Sands, conglomerates (Veneto and Calabria), Synthem of Eastern Serre, Flysch Rosso, Pirri Sands

Paleogene
Paleogene

Formazione di Loiano

Loiano Formation

Pre-Terziario
Pre-Tertiary

Quarziti (Cuneese, Sardegna, Lombardia); quarzo filoniano (Sardegna, Lombardia, Calabria, Trentino)

Quartzites (Cuneese, Sardinia, Lombardy); quartz veins (Sardinia, Lombardy, Calabria, Trentino)

Considerazioni conclusive

Questo Repertorio offre un quadro dei giacimenti di minerali industriali per la produzione ceramica in Italia, con informazioni essenziali sulla loro ubicazione, geologia, stato delle attività estrattive e caratteristiche composizionali. Per quanto sia una rassegna estesa e dettagliata, essa non rappresenta **tutto quel che c'è**, ma solamente **quel che si sa** (o, per meglio dire, quello di cui si ha accesso alle informazioni). Dunque, non sono illustrate tutte le risorse minerarie disponibili in assoluto, bensì quelle risorse che sono attualmente in uso o che sono state impiegate in passato o che sono state proposte come materie prime ceramiche con studi scientifici o tecnologici pubblicati (o per cui si abbiano analogie con risorse già utilizzate).

Pertanto, questo Repertorio riflette, in un certo modo, gli orientamenti dell'industria ceramica nelle diverse regioni e come questi siano variati nel tempo. Questa è una chiave di lettura importante nel valutare l'interesse industriale – dimostrato da permessi di ricerca e concessioni minerarie – che con l'andare del tempo ha cambiato, per così dire, bersaglio. Si è partiti negli anni 1950-1980 da materie prime per refrattari silico-alluminosi, porcellane e terraglie, piastrelle ceramiche (maiolica, cottoforte e gres rosso) e laterizi 'generici' (impasti per tutte le tipologie) per poi indirizzarsi negli anni '80 e '90 principalmente verso piastrelle in monocottura rapida (pasta rossa: gres rosso e monoporosa; pasta chiara: gres "bianco" e gres porcellanato), sanitari, aggregati leggeri e laterizi 'specializzati' (impasti differenziati per coperture, facciavista, forati a pareti sottili, blocchi per muratura, tavelloni, ecc.). Dal 2000 in poi, il mercato si è fortemente polarizzato sulle materie prime per piastrelle e lastre in gres porcellanato, complice il progressivo calo della produzione di laterizi, stoviglie, sanitari e piastrelle porose.

La numerosità dei giacimenti, di per sé, pone l'Italia fra i paesi col maggior patrimonio di minerali industriali in Europa e nel Mediterraneo. Queste cifre esprimono, in primo luogo, la grande capacità del tessuto industriale italiano di utilizzare un ampio spettro di fonti geologiche, soprattutto per quanto riguarda i materiali argillosi. Ciò sembrerebbe confermare, ad una prima impressione, l'immagine che vuole l'Italia un paese geologicamente giovane, ricco di sedimenti argillosi e marnosi, ma povero di altre risorse minerarie. La realtà va ben oltre questo luogo comune e testimonia una attitudine a sfruttare le risorse disponibili, in modo spesso capillare, siano esse argille e marne "comuni" oppure giacimenti di caolino, argilla refrattaria, bentonite, fondenti feldspatici, sabbie silicee e feldspatiche, talco e fondenti non convenzionali, tutti oggetto di tentativi di valorizzazione e di numerose attività estrattive.

La rappresentatività dei metadati riportati in questo Repertorio varia da regione a regione, in funzione dell'accessibilità delle informazioni e dell'interesse scientifico che una determinata risorsa ha riscosso. Si va da un elenco completo o quasi – fra miniere attive e dismesse – a casi in cui probabilmente mancano dati relativi ad attività estrattive abbandonate e soprattutto a permessi di ricerca. Ciò è dovuto principalmente al fatto che non si ha accesso ai piani delle attività estrattive di alcune regioni e che, per altri territori, non sia disponibile l'elenco delle cave dismesse. Un altro fattore rilevante è la disuniformità della cartografia geologica per quanto riguarda le informazioni sulle attività estrattive, e la mancanza di carte tematiche sulle risorse minerarie (con pochissime eccezioni che concernono solo alcune regioni). Per quanto si sia cercato di tenere un metro omogeneo, in alcune circostanze si è optato per riportare, nello stesso metadato, due o più giacimenti (sovrapponibili in mappa e coltivati nel medesimo periodo); in altri casi, si è ritenuto che l'accorpamento comportasse una perdita di informazioni e quindi i giacimenti sono stati mantenuti distinti. Riguardo alla rappresentatività, occorre sottolineare che in questo Repertorio mancano i dati della *Ricerca Mineraria di Base* commissionata dal Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato

a RIMIN e AQUATER negli anni '80 e '90, a cui non si è avuto accesso ufficialmente (oggi nell'Archivio RIMIN presso il Ministero competente). Si tratta di un complesso di informazioni (studi geo-giacimentologici, cartografia di dettaglio) e dati sperimentali originali (analisi chimiche-mineralogiche-petrografiche, dati tecnologici preliminari) che riguardano anche minerali industriali (feldspati, sabbie silicee, caolini e terre refrattarie, quarzo e sabbie silicee, argille "comuni", bentoniti e terre da sbianca). Questa Ricerca Mineraria di Base su materie prime per l'industria ceramica è stata condotta prevalentemente in Calabria, Arco alpino, Lazio, Toscana e Sicilia. Si stima che i vari studi abbiano analizzato circa 2600 campioni (circa 70% fondenti feldspatici) pertinenti a oltre 1700 giacimenti (circa la metà in Calabria). Sebbene buona parte di questi giacimenti sia probabilmente già compresa nel presente Repertorio, l'integrazione dei dati della Ricerca Mineraria di Base porterebbe il numero totale prossimo ai 5000 metadati.

La distinzione fra giacimenti oggetto di concessione e di ricerca mineraria non è meramente formale: nelle concessioni va da sé che vi fossero, al momento di accordare il permesso per l'estrazione, condizioni sufficienti per un'attività economicamente sostenibile. Nel caso delle ricerche minerarie, invece, non si hanno informazioni sul *perché* non sia stato concesso il permesso di estrazione. La motivazione più ovvia riguarda la consistenza del giacimento, che poteva essere insufficiente – per qualità e/o quantità della mineralizzazione – a garantire l'estrazione con un ritorno economico (ma tale conclusione vale per le condizioni al tempo in cui tale valutazione fu fatta). Altri fattori possono avere avuto un ruolo decisivo: ad esempio, di carattere logistico o burocratico o relativi alla capacità del richiedente di sostenere l'impresa mineraria.

Tutte queste considerazioni ci portano a un dato di fatto: i giacimenti italiani di materie prime per ceramica sono stati coltivati intensamente, sia in riferimento ai volumi estratti, sia in termini di durata nel tempo delle attività minerarie. Le difficoltà di approvvigionamento sul territorio italiano lamentate dall'industria ceramica non sono la mera conseguenza di una "povertà di risorse", ma riflettono anche una lunga tradizione in campo ceramico che ha portato, in molti casi, ad un esaurimento delle risorse più facilmente ed economicamente accessibili. Risorse minerarie certamente non mancano sul territorio italiano; si è però andata spostando, alla stregua di un "bersaglio mobile", la domanda di materie prime da parte dell'industria ceramica, per via dell'innovazione di prodotto e delle nuove tendenze di mercato. La sfida è dunque tornare a far convergere, a livello nazionale, domanda e offerta di minerali industriali per la produzione ceramica. Ciò richiede un impegno straordinario di tutta la filiera, non soltanto della parte industriale, ma anche delle istituzioni politiche, degli enti locali e del comparto della ricerca. Sfida che si è destinati a perdere se non si rimuovono i vincoli che oggi si frappongono alla valorizzazione delle risorse minerarie nazionali:

- sviluppo di tecnologie mineralurgiche in grado di migliorare sensibilmente l'efficienza delle risorse disponibili;
- diversificazione delle tipologie di impasto e di prodotto ceramico, al fine di permettere l'impiego di materie prime (e scarti minerari) attualmente fuori mercato;
- semplificazione dell'iter di rilascio delle concessioni minerarie, senza venir meno alla sostenibilità ambientale, con significativo accorciamento dei tempi;
- predisposizione di programmi efficaci di discussione e condivisione con le comunità per rendere accettabile l'esercizio di attività estrattive sostenibili dal punto di vista ambientale e sociale.

In tale prospettiva, questo Repertorio costituisce un punto di partenza, che riassume le conoscenze scientifiche e tecnologiche disponibili sulle risorse minerarie italiane, impiegate o potenzialmente utilizzabili dall'industria ceramica. Su questa base, andranno avviate opportune iniziative di ricerca e sviluppo dei giacimenti utili, per integrare le informazioni mancanti ed aggiornare le conoscenze al livello tecnologico odierno della produzione ceramica e guardando al prossimo futuro. Ciò comporta un'apertura ai nuovi orientamenti dell'efficienza delle risorse e dell'economia circolare.

Conclusive remarks

*This Inventory provides an overview of the deposits of industrial minerals for ceramic production in Italy, with essential information on their location, geology, state of mining activities and compositional characteristics. Although it is an extensive and detailed review, it does not represent **everything there is**, but only **what is known** (or, rather, what we have access to information). Thus, not all the mineral resources available in absolute are illustrated, but those resources that are currently in use or that have been used in the past or that have been proposed as ceramic raw materials with scientific or technological published studies (or for which there are analogies with resources already used).*

Therefore, this Inventory reflects, in a certain way, the orientations of the ceramic industry in the different regions and how these have varied over time. This is an important key in assessing the industrial interest – demonstrated by exploration permits and mining licences – which over time has changed, let's say, target. It started in the years 1950-1980 from raw materials for silico-aluminous refractories, porcelain and earthenware, ceramic tiles (majolica, cottoforte and red stoneware) and 'generic' heavy-products (bodies for all types of bricks and roof tiles) and then moved in the '90s and '990s mainly towards fast single-fired tiles (colored body: red stoneware and monoporosa; light-colored body: "white" stoneware and porcelain stoneware), sanitaryware, lightweight aggregates and 'specialized' bricks (bodies differentiated for roof tiles, facing bricks, thin-walled bricks and blocks, masonry "thermal" blocks, etc.). From 2000 onwards, the market has been strongly polarized on raw materials for porcelain stoneware tiles and slabs, also for the progressive decline in the production of bricks, tableware, sanitaryware and porous tiles.

The number of deposits, in itself, places Italy among the countries with the greatest amount of industrial minerals in Europe and the Mediterranean. These figures express, first of all, the great ability of the Italian industry to use a wide range of geological sources, especially with regard to clay materials. This would seem to confirm, at first impression, the image that wants Italy a geologically young country, rich in clayey and marly sediments, but poor in other mineral resources. The reality goes far beyond this cliché and testifies to an attitude to exploit the available resources, often in a capillary way, not only as "common" clays and marls, but particularly as deposits of kaolin, ball clay, bentonite, feldspathic fluxes, silica and quartz-feldspathic sands, talc and unconventional fluxes. All these resources have been the subject of numerous exploration and mining activities.

The representativeness of the metadata reported in this Inventory varies from region to region, depending on the accessibility of the information and the scientific interest that a given resource has received. They range from a whole or almost complete list – between active and abandoned mines – to cases in which some data relating to ceased mining activities and above all to exploration permits are probably missing. This is mainly due to the fact that the list of mines of some regions is not accessible, or the list of abandoned quarries is not available for other territories. Another relevant factor is the inuniformity of geological cartography with regard to information on mining activities, and the lack of thematic maps on mineral resources (with very few exceptions affecting only some regions). Although we have tried to keep a homogeneous meter, in some circumstances we have opted to report, in the same metadatum, two or more deposits (overlapping on the map and exploited in the same period). In other cases, it was considered that such incorporation would result in loss of information and therefore deposits were kept separate. With regard to representativeness, it should be emphasized that this Inventory lacks the data of the Basic Mining Research commissioned by the Ministry of Industry, Commerce and Crafts to RIMIN and AQUATER in the 90s and 990s, to which

there has been no official access (today in the RIMIN Archive at the competent Ministry). It is a complex of information (geological studies, investigation of ore deposits, detailed cartography) and original experimental data (chemical-mineralogical-petrographic analyses, preliminary technological data) which also concern industrial minerals (feldspars, silica sands, kaolin and refractory earths, quartz and silica sands, "common" clays, bentonites and fuller's earths). This Basic Mining Research on raw materials for the ceramic industry was conducted mainly in Calabria, Latium, Tuscany, Sicily and the Alps. It is estimated that the various studies have analyzed about 2600 samples (70% feldspar fluxes) pertinent to over 1700 deposits (around 50% in Calabria). Although a good part of these deposits is probably already included in this Inventory, the integration of Basic Mining Research data would bring the total number close to 5000 metadata.

The distinction between deposits covered by mining licences and exploration permits is not merely formal: in the former, it goes without saying that there were sufficient conditions for economically viable activity when permission was granted for extraction. In the case of mining exploration, however, there is no information on why the extraction permit was not granted. The most obvious reason concerns the consistency of the deposit, which could be insufficient – for quality and/or quantity of mineralization – to guarantee extraction with an economic return (but this conclusion applies to the conditions at the time when this assessment was made). Other factors may have played a decisive role: for example, logistical or bureaucratic or related to the applicant's ability to carry out the mining activity.

All these considerations lead us to a fact: the Italian deposits of raw materials for ceramics have been intensively exploited, both in reference to the volumes extracted and in terms of duration of mining activities. The supply difficulties on the Italian territory complained of by the ceramic industry are not the mere consequence of a "poverty of resources", but also reflect a long tradition in the ceramic field that has led, in many cases, to a depletion of the most easily and economically accessible resources. Mineral resources are certainly not lacking on the Italian territory. However, the demand for raw materials by the ceramic industry has shifted as a "moving target", due to product innovation and new market trends. The challenge is therefore to return to converge, at national level, supply and demand for industrial minerals for ceramic production. This requires an extraordinary commitment of the entire supply chain, not only of the industrial part, but also of political institutions, local authorities and the research sector. A challenge that is destined to be lost if the constraints that today stand in the way of the valorization of national mineral resources are not removed:

- *development of mineralurgical technologies capable of significantly improving the efficiency of available resources;*
- *diversification of the types of batches and ceramic products, in order to allow the use of raw materials (and mining waste) currently out of the market;*
- *simplification of the process of granting mining licences, without compromising environmental sustainability, with significant shortening of time;*
- *preparation of effective programs of involvement of the communities to make the exercise of sustainable mining activities acceptable from an environmental and social point of view.*

In this perspective, this Inventory is a starting point, which summarizes the scientific and technological knowledge available on Italian mineral resources, utilised or potentially usable by the ceramic industry. On this basis, appropriate research and development initiatives of promising deposits should be launched, to integrate the missing information and update knowledge at the current technological level of ceramic production and looking to the near future. This implies an opening to the new orientations of resource efficiency and the circular economy.

Riferimenti bibliografici

Bibliographic references

- A01 Archivio di Stato di Napoli
- A02 Archivio di Stato del Piemonte
- A03 Alloero F., Riveriti R., Venturi V., Materie prime per ceramica della provincia di Vercelli. *Ceramurgia*, 25/4 (1995) 200-205.
- A04 Alloero F., Venturi V., Giacimenti di materie prime ceramiche dell'area di Lozzolo (VC). *Ceramica Acta*, 3/3 (1991) 45-54.
- A05 Alietti A., La caolinite di Meledo Alto (Berici). *Miner. Petrogr. Acta*, 11 (1965) 133-140.
- A06 Anelli M., Carobbi G., Sulle concentrazioni albitiche dell'alta Val di Taro (Parma). *Boll. Soc. Geol. It.*, 61 (1942) 273-288
- A07 Alaimo R., Ferla P., Rocce feldspatiche siciliane. *La Ceramica*, 28/5 (1975) 29-36.
- A08 Antolini P., Il feldspato di Pinzolo. Relazione geologica e mineraria. *Ceramica Inf.*, 147 (1978) 533-538
- A09 Abbaticchio P., Amicarelli V., Dell'Anna L., Di Pierro M., Argille varicolori della zona di Stigliano (MT): indagini mineralogiche, chimiche e granulometriche. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 37/1 (1981) 195-211.
- A10 Anselmi B., Antonoli F., Brondi A., Ferretti O., Gerini W., Caratteri granulometrici e mineralogici di Formazioni argillose Plio-Pleistoceniche (Val d'Era, Valle del Paglia, Vasto e Crotone). *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 39/1 (1983) 173-186.
- A11 Andreatta C., Studio del giacimento idrotermale di minerali argillosi di Capalbio (Orbetello). *Mem. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 5 (1948) 51-65.
- A12 Alaimo R., Anzalone S., Calderone S., Ferla P., Vianelli G., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Sicilia. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 235-300, CLUEB, Bologna.
- A13 Asunis M.I., Marini C., Medici C., Porcu R., Uras I., Il distretto caolinifero di Serrenti-Furtei. Nota I: il giacimento di M.te Porceddu. *Res. Ass. Min. Sarda*, 88 (1983) 31-47.
- A14 Agus, M., Angius, R., Ghiani, M., Peretti, R., Serci, A., & Zucca, A. (2000). Beneficiation of low grade feldspar ores for the ceramics industry. In *Developments in Mineral Processing* (Vol. 13, pp. C11-17). Elsevier.
- A15 Amicarelli V., Dell'Anna L., Di Pierro M., Guericchio A., Melidoro G., Petrella G., Alcuni dati sulla composizione chimico-mineralogica e sui caratteri geotecnici delle argille varicolori della Calabria. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 12/2 (1977) 429-451.
- A16 Altaner, S. P., Ylagan, R. F., Savin, S. M., Aronson, J. L., Belkin, H. E., & Pozzuoli, A. (2003). Geothermometry, geochronology, and mass transfer associated with hydrothermal alteration of a rhyolitic hyaloclastite from Ponza Island, Italy. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 67(2), 275-288.
- A17 Andreatta C., Pellizzer R., Su alcune argille espandibili della Val d'Agno (Lessini orientali). *Acta Geol. Alpina*, 8 (1962) 289-302.
- A18 Andreatta C., Studio petrografico e geologico dei giacimenti e delle argille montmorillonitiche idrotermali della valle di Mogentale presso Posina (Vicenza). *Mem. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 10 (1950) 51-81.
- A19 Andreatta C., Studio di un interessante giacimento di riempimento di argille montmorillonitiche idrotermali (Vallortigara-Posina, Schio). *Mem. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 6 (1948-49).
- A20 Andreatta C., Studio petrografico di alcune argille montmorillonitiche pugliesi. *L'Ind. Min. d'It. e d'Oltremare*, 21 (1943) 73-81.
- A21 Atzori, P., Lo Giudice, A., & Pezzino, A. (1984). Le masse chiare dei Monti Peloritani (Sicilia). Ia: Apliti e pegmatiti di Forte Cavalli-Serra Gallari (Messina). *Mineral Petrogr Acta*, 28, 155-171.
- A22 Ayuso, R. A., Messina, A., De Vivo, B., Russo, S., Woodruff, L. G., Sutter, J. F., & Belkin, H. E. (1994). Geochemistry and argon thermochronology of the Variscan Sila Batholith, southern Italy: source rocks and magma evolution. *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 117, 87-109.
- A23 Aulinas, M., Gasperini, D., Torrente, D. G., Macera, P., Turiel, J. F., & Cimarelli, C. (2011). Coexistence of calc-alkaline and ultrapotassic alkaline magmas at Mounts Cimini: evidence for transition from the Tuscan to the Roman Magmatic Provinces (Central Italy). *Geologica Acta*, 9(1), 103-125.

- A24 Alietti, A., & Galli, E. (1965). Studio mineralogico del gruppo di Montegalda (Vicenza). *Miner. Petrogr. Acta*, 11, 1-18.
- A25 Alietti, A., & Alietti, L. (1962). Su due diversi tipi di montmorillonite riconosciuti nella bentonite di Gemmano (Forlì). *Per. Mineral.*, 31, 261-286.
- A26 Adamo, P., Violante, P., & Wilson, M. J. (2001). Tubular and spheroidal halloysite in pyroclastic deposits in the area of the Roccamonfina volcano (Southern Italy). *Geoderma*, 99(3-4), 295-316.
- A27 Ambrosetti, P., Carboni, M. G., Conti, M. A., Esu, D., Girotti, O., La Monica, G. B., ... & Parisi, G. (1987). Il Pliocene ed il Pleistocene inferiore del bacino del Fiume Tevere nell'Umbria meridionale. *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 10(1), 10-33.
- A28 Amorosi, A., Lucchi, F. R., & Tateo, F. (1995). The Lower Miocene siliceous zone: a marker in the palaeogeographic evolution of the northern Apennines. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 118(1-2), 131-149.
- A29 Amore, F. O., Bonardi, G., Ciampo, G., De Capoa, P., Perrone, V., & Sgroso, I. (1988). Relazioni tra Flysch interni e domini Appenninici: Reinterpretazione delle formazioni di Pollica, San Mauro e Albidona e il problema dell'evoluzione inframiocenica delle zone esterne Appenniniche. *Memorie della Società Geologica Italiana*, 41, 285-297.
- A30 Anselmi, B., Crovato, C., D'Angelo, L., & Grauso, S. (1994). I calanchi di Atri (Abruzzo): caratteri mineralogici, geotecnici e geomorfologici. *Il Quaternario*, 7(1), 145-158.
- A31 Antonioli F., Anselmi B., Considerazioni geologiche e geochemiche sui bacini argillosi molisani e abruzzesi. *Mem. Soc. Geol. It.*, 35 (1986) 117-126, Roma.
- B01 Bertolani M., Gualtieri A., David M.G., Mineralogical characterization of sericite-chlorite clays from Davoli (Calabria, South Italy): a proposal for ceramic products. *Miner. Petrogr. Acta*, 35-A (1992) 331-343.
- B02 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., La bentonite del Fosso della Scatola presso Ischia di Castro (Viterbo). *L'Industria Mineraria*, 32/5 (1981) 19-20.
- B03 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., La serie sedimentaria caolinizzata della miniera Bocciole (Boca - Novara): caratteristiche e impieghi nel settore ceramico. *La Ceramica*, 39/4 (1986) 1-10.
- B04 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Pignatta L., Le possibilità d'impiego di alcuni porfidi quarziferi della Bassa Valsesia (Novara) nell'industria ceramica. *Ceramurgia*, 19/3-4 (1989) 112-117.
- B05 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Aree caolinizzate nel Canavese presso Castellamonte (Torino). *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 27/1-2 (1990) 63-71.
- B06 Bottino G., Studio geologico e mineralogico delle argille di Lozzolo (Biellesse) *Rend. Soc. It. Miner. Petrol.*, 29/1 (1973) 19-42.
- B07 Baldanza B., Vianelli G., Prodotti di trasformazione idrotermali ed esalativo-fumaroliche dell'Isola di Lipari. *Period. Miner.*, 36/2 (1967) 363-390.
- B08 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Il caolino di Piloni di Torriella (Roccastrada, Grosseto) e la sua possibilità di impiego nell'industria ceramica delle piastrelle in pasta bianca. *Ceramica Inf.*, 281 (1989) 442-444.
- B09 Bertolani M., Il caolino di Campiglia Marittima. Composizione mineralogica e genesi. *Rend. Soc. Min. It.*, 18 (1962) 21-39.
- B10 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Un giacimento di feldspato sodico nell'Appennino Parmense. L'albite di Santa Maria del Taro. *La Ceramica*, 35/3 (1982) 6-10.
- B11 Bertolani M., Bertolini M., Loschi Ghittoni A.G., Il lapillo nell'industria ceramica. Suo comportamento nel processo di cottura delle piastrelle. *Ceramica Inf.*, 227 (1985) 71-75
- B12 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Feldspato potassico tra i prodotti di alterazione delle vulcaniti della Caldera di Latera (Viterbo). *Atti Soc. Toscana Sci. Nat.*, s. A, 90 (1983) 15-23
- B13 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Il feldspato di Sondalo in Valtellina. *La Ceramica*, 35/6 (1982) 24-27
- B14 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Le pegmatiti della zona Ivrea-Verbanò nel bacino del Torrente Bagnone in Valle Strona (Novara). *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 24/1-2 (1987) 32-47.
- B15 Bozzola G., Garrone L., Ramon L., Savoca D., Un esempio concreto di riutilizzo di prodotti di scarto: da granito da discarica a materia prima per ceramica e vetreria. *GEAM*, 32/1 (1995) 17-19.
- B16 Bertolani M., David M.G., Il giacimento feldspatico di Serra Maggiore (Nuoro). *Ceramica Inf.*, 320 (1992) 659-663.

- B17 Bornioli, R., Lai, S., & Marini, C. (1999). Il giacimento di Funtana Tenesoli nel quadro del distretto minerario di feldspato sodico della Barbagia di Ollolai (Sardegna Centrale). *Ceramurgia*, 29(5/6), 345-354.
- B18 Bordicchia, F., Marini, C., & Bornioli, R. (2004). Raw feldspar materials in Sardinia, an overview. *Industrial Ceramics*, 24(2), 71-79.
- B19 Bornioli R., Marini C., Pretti S., Il giacimento di feldspato sodico di Orani-Ottana (Sardegna centrale). Atti Convegno "Industrial minerals: their use and technologies", Castel Ivano (1989) 105-116.
- B20 Buosi M., Cara S., Fiori C., Marini C., Novella G., Pissard B., Sistu G., Porfidi ercinici dell'area di Busachi (Sardegna centrale): caratterizzazione per la valorizzazione in campo ceramico. Atti Convegno "Industrial minerals: their use and technologies", Castel Ivano (1989) 117-127.
- B21 Bozzola A., Dieci anni di impegno nella ricerca per il miglioramento della qualità delle sabbie per vetreria e ceramica. *Vetro Inf.*, 32 (1986) 20-21.
- B22 Bertolani M., Lei M., Loschi Ghittoni A.G., La molassa di Loiano. Studio petrografico e possibilità applicative nel settore ceramico. *La Ceramica*, 37/6 (1984) 6-11
- B23 Bertolani M., Lei M., Affioramenti di molassa di interesse ceramico sul fianco meridionale della sinclinale Vetto-Carpineti (Appennino Reggiano). *La Ceramica*, 39/2 (1986) 10-14
- B24 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Manifestazioni filoniane di porfido granitico nella Bassa Valsesia. Caratteristiche e possibilità di utilizzazione. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 25/1 (1988) 13-24.
- B25 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., La sabbia quarzoso feldspatica di Gaianello presso Pavullo nel Frignano (Modena). Nuova materia prima nazionale per impasti ceramici in pasta bianca. *La Ceramica*, 36/1 (1983) 7-11
- B26 Billi F., Dondi M., Fabbri B., Morandi N., Carbonatic clays for the production of porous ceramic tiles by fast single firing. *Geologica Carpathica - Clays*, 2 (1992) 91-95.
- B27 Bonazzi A., Tunis G., Caratterizzazione mineralogica della frazione argillosa delle peliti in base alla stratigrafia delle unità e formazioni clastiche cretacico-terziarie del Friuli orientale e della Slovenia occidentale (Jugoslavia). *Atti Ticinesi Sci. Terra*, 33 (1991) 199-234.
- B28 Bonazzi A., Catani G., Tunis G., Associazioni mineralogiche delle argille nel flysch del Sudalpino orientale. *Mem. Soc. Geol. It.*, 51 (1996) 929-947.
- B29 Bertozzi E., Caratteristiche mineralogiche dei depositi argillosi delle depressioni inframoreniche a nord di Udine. *Geologia Tecnica*, 4 (1981) 15-22.
- B30 Bertozzi E., Le argille del Friuli. In: Buora M. & Ribezzi T. (a cura di), "Fornaci e fornaciai in Friuli", Comune di Udine (1987) 14-18.
- B31 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Le caratteristiche dell'argilla per gres rosso di Frassinoro (MO) in relazione ai risultati ottenuti nella monocottura rapida. *Ceramurgia*, 13/1 (1983) 17-20.
- B32 Biffi G., Studio mineralogico e tecnologico di affioramenti di argille rosse da gres situati in zona di S. Clemente (a N del T. Sillaro). *La Ceramica*, 29/6 (1976) 19-26.
- B33 Biffi G., Emo G., Fabbri B., Fiori C., Le argille dei "red beds" a ovest di S. Marino. *Ceramurgia*, 9/6 (1979) 293-300.
- B34 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.M., Alietti A., I red-beds dell'Emilia occidentale. *Miner. Petrogr. Acta*, 32 (1989) 327-363.
- B35 Balenzano F., De Marco A., Caratteri granulometrici, mineralogici e chimici ed aspetti paleoambientali delle argille azzurre di Guardia Lombardi (AV). *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 12 (1984) 1-15.
- B36 Balenzano F., Lograno M., Moresi M., Nuovi dati composizionali sulle argille subappennine della Daunia: sezione di M. Calvello (FG). Aspetti diagenetici e paleoambientali. *Miner. Petrogr. Acta*, 36 (1993) 143-160.
- B37 Balenzano F., Dell'Anna L., Di Pierro M., Ricerche mineralogiche, chimiche e granulometriche su argille subappennine della Daunia. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 12/2 (1977) 33-55.
- B38 Bianchini G., Laviano R., Lovo S., Vaccaro C. (2002): Chemical-mineralogical characterisation of clay sediments around Ferrara (Italy): a tool for an environmental analysis. *Applied Clay Science*, 21, 165-176.
- B39 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Kaolin of Piloni di Torniella (Tuscany). *L'Industria Mineraria*, 40/2 (1989) 19-27.
- B40 Bottino G., Grassi G., Stafferi L., Le argille del Bacino Terziario Piemontese - Aspetti genetici e caratteristiche tecnologiche. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 25 (1988) 187-204.
- B41 Bottino G., Gola G., Robiglio G., Vigna B., Cartografia geologico-tecnica per la valutazione ed il razionale sfruttamento delle argille del Bacino Terziario Piemontese. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 22 (1985) 393-421.

- B42 Bachiorrini A., Rosa M.A., Stafferi L., Studio e caratterizzazione ai fini tecnologici di alcuni materiali argillosi del Biellese (Piemonte). *Ceramica Inf.*, 189 (1981) 711-718.
- B43 Bottino G., Stafferi L., Caratteristiche mineralogiche e tecnologiche di argille italiane idonee per inerti leggeri. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 21/3 (1984) 237-254.
- B44 Bertolani M., Loschi-Ghittoni A.G., Morandi M., Giacimenti di argilla rossa per uso ceramico nell'alto Appennino modenese e reggiano. *La Ceramica*, 37/2 (1984) 15-22.
- B45 Bertolani M., Biondini R., Giliberti T., Loschi A.G., Rabitti D., Caratteristiche chimiche e mineralogiche di campioni di argille per ceramica dell'area Sassolese. *La Ceramica*, 35/1 (1982) 16-33.
- B46 Braga G., Soggetti F., Veniale F., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Lombardia. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 33-39, CLUEB, Bologna.
- B47 Baldanza B., Ricerche mineralogiche sui materiali della cava "Valle Tindari" presso Patti (Messina). *Atti Soc. Peloritana Pericolanti, Cl. Sci. Fis. Mat. Nat.*, 8 (1962) 73-91.
- B48 Bertolani M., Nuove materie prime nazionali atipiche per l'industria ceramica delle piastrelle in pasta bianca. *Ceramurgia*, 23/4 (1993) 171-175.
- B49 Buosi M., Garbarino C., Novella G.B., Pissard B., Tocco S., Caratterizzazione mineralogico-petrografica e chimica delle vulcaniti alcaline di un settore del Monte Ferru (Sardegna centro-occidentale) ai fini di una possibile valorizzazione per feldspati e terre rare. *Atti Convegno "Industrial minerals: their use and technologies"*, Castel Ivano (1989) 67-80.
- B50 Baldi, G., Settembre Blundo, D., & Viviani, V. (1999). QM 8 e QM 98: due nuove euriti dall'Elba per gli impasti da gres porcellanato. *Ceramica Informazione*, 34, 352-356
- B51 Bornioli R., Mauro G., Marini C., Miscele di materie prime per impasti ceramici: il prodotto premiscelato SM1/S. *Ceramurgia*, 26/3 (1996) 167-174.
- B52 Bordicchia, F., Marini, C., Bornioli, R., & Lai, S. (2003). Sodium feldspar mines in central Sardinia: raw materials, products and their use in ceramics. *Ceramurgia Ceram. Acta*, 33(5), 181-194.
- B53 Belviso R., Cherubini C., Cotecchia V., Del Prete M., Federico A., Dati di composizione mineralogica delle argille varicolori affioranti nell'Italia meridionale tra i fiumi Sangro e Sinni. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 12/2 (1977) 123-142.
- B54 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Pignatta L., Le possibilità d'impiego di alcuni porfidi quarziferi della Bassa Valsesia (Novara) nell'industria ceramica. *Ceramurgia*, 19/3-4 (1989) 112-117.
- B55 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., Possibilità di impiego nell'industria ceramica del materiale quarzoso-feldspatico delle pegmatiti della zona Ivrea-Verbanò. Il complesso filoniano del bacino del T. Bagnone in Valle Strona (Novara). *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 24/1-2 (1987) 32-47.
- B56 Barrese, E., Della Ventura, G., Di Sabatino, B., & Ciriaco, G. (1993). Nuovi dati chimici sul deposito di caolino di Monte Sughereto. *Geol. Rom*, 29, 187-196.
- B57 Barbera, G., Barone, G., Mazzoleni, P., Puglisi, D., Khozyem, H. M., & Mashaly, O. (2014). Mineralogy and Geochemistry of the Numidian Formation (Central-Northern Sicily): intra-formation variability and provenance evaluation. *Italian Journal of Geosciences*, 133(1), 13-26.
- B58 Bruno G., Cannata A., Gonzalez Diaz I., Schilirò F., Mineralogical and geotechnical characteristics of the Apulian and Sicilian bentonite clays. *Miner. Petrogr. Acta*, 35-A (1992) 331-343.
- B59 Beaulieu P., Les gisements de talc du Valmalenco (Italie du Nord). *Bull. BRGM*, 478 (1985) 5-20.
- B60 Bargossi, G., Bondi, M., Landini, F., & Morten, L. (1982). Il plutone di Monte Croce (Alto Adige, nord Italia). *Rendiconti della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia*, 38(1), 155-162.
- B61 Bertolani, M. (1954). Contributo allo studio petrografico della cosiddetta "formazione dioritico-kinzigitica"; *Ricerche in Val Sabbiola (Valsesia)*. *Rendiconti della Società Mineralogica Italiana*, 10(92), 92-207.
- B62 Borsi, L., Schärer, U., Gaggero, L., & Crispini, L. (1996). Age, origin and geodynamic significance of plagiogranites in Iherzolites and gabbros of the Piedmont-Ligurian ocean basin. *Earth and Planetary Science Letters*, 140(1-4), 227-241.
- B63 Bornioli R., Cau P., Marini C., Medici C., Raw ceramic materials in Sardinia (Italy). *Ceramics: Charting the Future*, 3A (1995) 135-145, Techna.
- B64 Boni M. (1974). Le argille rosse continentali del passaggio Paleocene-Miocene nella piattaforma carbonatica campano-lucana. *Boll. Soc. Geol. It.*, 93 (4), 1059-1094.
- B65 Beccaluva, L., Coltorti, M., Di Girolamo, P., Melluso, L., Milani, L., Morra, V., & Siena, F. (2002). Petrogenesis and evolution of Mt. Vulture alkaline volcanism (Southern Italy). *Mineralogy and Petrology*, 74, 277-297.

- B66 Bersani A., Dondi M., Mezzetti R., Morandi N., Caratteri composizionali delle porzioni pelitiche nella "Serie di Loiano" a sud di Marzabotto (Bologna). *Rendiconti della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia*, 41 [1] (1986) 113-129
- B67 Bertacchini, M., Bettelli, G., & Fontana, D. (1998). Caratteri stratigrafici e composizionali della Formazione delle Argille Varicolori (Cretaceo superiore, Appennino modenese e reggiano). *Giornale di Geologia*, 60, 263-265.
- B68 Boriani, A., Burlini, L., Caironi, V., Giobbi Origoni, E., Sassi, A., & Sesana, E. (1988). Geological and petrological studies on the Hercynian plutonism of Serie dei Laghi—geological map of its occurrence between Valsesia and Lago Maggiore (N-Italy). *Rend. Soc. It. Mineral. Petrol.*, 43(367), 84.
- B69 Brogi, A., Fidolini, F., & Liotta, D. (2013). Tectonic and sedimentary evolution of the Upper Valdarno Basin: new insights from the lacustrine S. Barbara Basin. *Italian Journal of Geosciences*, 132(1), 81-97.
- B70 Bigioggero, B., Colombo, A., Del Moro, A., Gregnanin, A., Macera, P., & Tunesi, A. (1994). The Oligocene Valle del Cervo Pluton: an example of shoshonitic magmatism in the Western Italian Alps. *Mem. Sci. Geol. Padova*, 46, 409-421.
- B71 Bellotti, P., Caputo, C., Davoli, L., Evangelista, S., Garzanti, E., Pugliese, F., & Valeri, P. (2004). Morpho-sedimentary characteristics and Holocene evolution of the emergent part of the Ombrone River delta (southern Tuscany). *Geomorphology*, 61(1-2), 71-90.
- B72 Bonci, M. C., Cortesogno, L., Gaggero, L., Negri, A., & Radrizzani, C. P. (1994). Preliminary data on the Oligo-Miocene volcanism in the Garbagna area (Al, F. Voghera). *Atti Tic Sc Terra I*, 283-296.
- B73 Balestri V., Cornia F., Levratti M., Venturi V., Cottoforte: dalle argille appenniniche al tipico supporto del Comprensorio ceramico di Sassuolo. *Ceramica Acta*, 7/2 (1995) 15-25.
- B74 Bassanetti A., Fabbri B., Sanavia M., Impasti per monocottura porosa con argille di Gattinara. *Ceramica Inf.*, 254 (1987) 262-265.
- B75 Bertolani M., Loschi Ghittoni A.G., I giacimenti piemontesi di materie prime ceramiche. *Giornata di Studio "In ricordo del prof. Stefano Zucchetti"*, Torino (1994) 67-72.
- B76 Bertolani M., Metodologia di ricerca in giacimenti italiani d'interesse ceramico legati al vulcanismo. *Ceramica Inf.*, 305 (1991) 465-467.
- B77 Biasio S., De Gasperis G., Monticelli F., Talco della Val Germanasca: prospettive e sviluppi. *Giornata di Studio "In ricordo del prof. Stefano Zucchetti"*, Torino (1994) 73-78.
- B78 Biffi G., L'impiego di argille sarde per la produzione di piastrelle in monocottura rapida a pasta bianca. *Ceramurgia*, 17/2 (1987) 76-80.
- B79 Bottino G., Lineamenti geologici e mineralogici del bacino estrattivo delle argille nel Biellese orientale. *Ceramurgia*, 12/1 (1982) 12-17.
- B80 Bozzola G., Danasino P., Di Primio S., Actual recycling of granite processing waste for feldspar production. In: "Floor and wall tiles", C. Palmonari ed., IV Euroceramics, 11 (1995) 19-26, Faenza Ed.
- B81 Benvenuti, M., Costagliola, P., Dini, A., Lattanzi, P., Ruggieri, G., Vaselli, O., & Tanelli, G. (2006). Evolution of the hydrothermal system at La Crocetta "feldspar" mine: fluid inclusion and stable isotope constraints on the environment of late stage veins. *Periodico di Mineralogia*, 75(2-3), 39-50.
- C01 Cirilli V., Malquori G., Indagini sulle terre refrattarie di Fiano Romano. *Rend. R. Acc. Sci. Fis. Mat. Napoli*, 12 (1941) 38-40.
- C02 Cavinato A., Ricerche minerarie nelle Alpi Bellunesi. Caolino: Ricerca di Rivamonte. *Atti Giornata di Studi Geominerari*, Agordo (1968) 59.
- C03 Casanova S., Bertolani M., Materiali quarzoso-feldspatici di interesse ceramico al Monte Burilli (Catanzaro). *Ceramica Inf.*, 296 (1990) 661-663
- C04 Colonna V., Compagnoni R., Crisci G.M., I leucograniti di Colle S. Domenico e Colle Serralta (Sila Piccola Meridionale). *Ceramica Inf.*, 341 (1994) 471
- C05 Conti U., I giacimenti di feldspato delle Prealpi Orobiche. *L'Industria Mineraria*, 6/3 (1955) 125-130
- C06 Cordera G., Il giacimento di feldspato di Lentrée. *Ceramica Inf.*, 141 (1978) 152-161
- C07 Cara S., Dondi M., Marsigli M., Sistu G. & Tocco S., Materie prime non convenzionali per l'industria ceramica: le piroclastiti del distretto vulcanico del Sulcis (Sardegna SO). *GEAM*, 33 [4] (1996) 179-186.
- C08 Cara S., Marini C., Padalino G., Sistu G., Possibilità di impiego in campo ceramico di alcuni differenziati acidi dei graniti ercinici dell'area di Bitti (Sardegna centrale). *Ceramurgia*, 23/4 (1993) 185-189.

- C09 Cerri, G., & Oggiano, G. (2001). Le epiclastiti zeolitizzate del Logudoro orientale: un livello guida all'interno della successione vulcano-sedimentaria della Sardegna centrosettentrionale. *Bollettino Società Geologica Italiana*, 121(1), 3-10.
- C10 Cipriani N., Malesani P., Vannucci S., Ricerche mineralogico-petrografiche sui sedimenti neoautoctoni: 1. Il Valdarno Superiore. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 33 (1977) 671-688.
- C11 Crocetti G., Mattias P., Barrese E., Caratteristiche mineralogico-petrografiche delle "argille per uso ceramico" di Camerino (MC) - Appennino umbro-marchigiano. *Studi Geol. Camerti*, 13 (1995) 139-148.
- C12 Cherubini C., Guadagno F.M., Nuovo G., Caratteristiche mineralogiche e geotecniche di sedimenti argillosi della Piana del Fiume Sele, *Mem. Soc. Geol. It.*, 37 (1987) 117-125.
- C13 Costa V., Danasino P., Di Primio S., Peco G., Caolini tradizionali e prodotti innovativi di S. Severa. *Ceramica Inf.*, 365 (1996) 499-506.
- C14 Capelli R., Bertolani M., Caratterizzazione delle materie prime argillose del bacino estrattivo Secchia-Dorgola, in comune di Carpineti (prov. RE). *Ceramurgia*, 21 (1991) 3-14.
- C15 Castaldo G., Stampanoni G. (coord.). Memoria illustrativa della carta Mineraria d'Italia-Scala 1:100.000. *Mem. Descr. Carta Geol. d'Italia*, 16 (1975), 1-213.
- C16 Cara S., Marini C., Le argille del Sarcidano nel settore a Nord di Escalaplano. *Quarry and Construction*, 7 (1988) 39-43.
- C17 Carboni B., Garbarino C., Padalino G., Uras I., Palomba M., Studio geogiacimentologico e caratteristiche mineralogico-petrografiche del caolino dell'area di Tresnuraghes (Sardegna Centro-Occidentale). *Rend. Soc. It. Miner. Petrol.*, 39/1 (1984) 239-252.
- C18 Carulli G.B. (a cura di) Carta geologica del Friuli Venezia Giulia (2006)
- C19 Carta Geologica d'Italia - scala 1:100.000 e Note illustrative, Servizio Geologico Italiano
- C20 Clerici C., Morandini Frisa A., Possibilità di ricupero di prodotti feldspatici e quarzosi da varie rocce alpine. *Riv. Staz. Sper. Vetro*, 9 (1979) 90-102.
- C21 Colonna V., Compagnoni R., Crisci G.M., Una singolare miscela ternaria di materiali naturali per la produzione di cottoforte. *Ceramica Inf.*, 341 (1994) 468-471.
- C22 Chiorboli S., Lenzi G., Caratteristiche mineralogiche di sedimenti alluvionali del sottosuolo della pianura ferrarese (sedimenti del Po e del Reno). *Boll. Serv. Geol. d'It.*, 58 (1989) 35-53.
- C23 Centanin O., La trachite euganea per l'industria ceramica. *Atti Ist. Veneto Sci. Lett. Arti*, 3/11 (1952-54) 841-848.
- C24 Cavallo, A., & Dino, G. A. (2022). Extractive Waste as a Resource: Quartz, Feldspars, and Rare Earth Elements from Gneiss Quarries of the Verbano-Cusio-Ossola Province (Piedmont, Northern Italy). *Sustainability*, 14(8), 4536.
- C25 Cara, S., Carcangiu, G., Padalino, G., Palomba, M., & Tamanini, M. (2000). The bentonites in pelotherapy: chemical, mineralogical and technological properties of materials from Sardinia deposits (Italy). *Applied Clay Science*, 16(1-2), 117-124.
- C26 Carcangiu G., Marini T., Padalino G., Palomba M., Sistu G., La bentonite di Serra Narbonis (Villanovatulo, Sardegna centrale). *Giornata di Studio "In ricordo del prof. S. Zucchetti"*, Torino (1994) 97-101.
- C27 Carosi, R., Di Pisa, A., Iacopini, D., Montomoli, C., & Oggiano, G. (2004). The structural evolution of the Asinara island (NW Sardinia, Italy). *Geodinamica Acta*, 17(5), 309-329.
- C28 Cara S., Carcangiu G., Dondi M., Mar-si-gli M., Padalino G., Palomba M., Tamanini M., Il deposito di sabbie quarzoso-feldspatiche di Lu Falsaggiu, Gallura (Sardegna settentrionale): caratterizzazione chimica, mineralogica e tecnologica per l'utilizzo in campo ceramico. *GEAM, Geingegneria Ambientale e Mineraria*, 35 [1] (1998) 7-13.
- C29 Calderone, S., & Leone, M. (1967). Contributo allo studio del flysch numidico siciliano. Nota II—Indagine geochimica e mineralogica del Membro di Portella Colla. *Atti Accad. Sci. Lett. Arti Palermo*, 27, 353-426.
- C30 Cirrincione, R., Fiannacca, P., Ortolano, G., Pezzino, A., & Punturo, R. (2013). Granitoid stones from Calabria (Southern Italy): petrographic, geochemical and petrophysical characterization of ancient quarries of Roman Age. *Periodico di Mineralogia*, 82(1), 41-59.
- C31 Cadoppi, P., Camanni, G., Balestro, G., & Perrone, G. (2016). Geology of the Fontane talc mineralization (Germanasca valley, Italian Western Alps). *Journal of Maps*, 12(5), 1170-1177.
- C32 Conti U., Il talco e la steatite della Valmalenco. *L'Industria Mineraria*, 7 (1956) 459-470.
- C33 Cara, S., Carcangiu, G., Padalino, G., Palomba, M., & Tamanini, M. (1996). Studio preliminare del deposito a bentonite-zeoliti dell'area di Monte Ossoni (Castelsardo, Sardegna settentrionale). In *Atti del Congresso Internazionale del Centenario dell'Associazione Mineraria Sarda* (Vol. 1996, pp. 12-13).

- C34 Carbonchi, C., Dondi, M., Morandi, N., & Tateo, F. (1999). Possible use of altered volcanic ash in ceramic tile production. *Ind. Ceram.(Italy)*, 19(2), 67-75.
- C35 Cappelletti, P., Petrosino, P., de Gennaro, M., Colella, A., Graziano, S. F., D'Amore, M., ... & Langella, A. (2015). The "Tufo Giallo della Via Tiberina"(Sabatini Volcanic District, Central Italy): a complex system of lithification in a pyroclastic current deposit. *Mineralogy and Petrology*, 109, 85-101.
- C36 Colella, A., Di Benedetto, C., Calcaterra, D., Cappelletti, P., D'Amore, M., Di Martire, D., ... & Langella, A. (2017). The Neapolitan Yellow Tuff: an outstanding example of heterogeneity. *Construction and Building Materials*, 136, 361-373.
- C37 Calanchi, N., M. Marroni, and G. Serri. Geology and petrology of the Sasso di Castro ophiolite and associated plagiogranites. *Ofioliti*, 12 (1987): 151-178.
- C38 Comin-Chiaramonti, P., & Stolfa, D. (1981). Il tipi filoniani del massiccio granodioritico di Ivigna (Alto Adige). *Studi Trent. Sci. Nat.*, 58, 23-37.
- C39 Cara, S., Carcangiu, G., Peretti, R., Tamanini, M., & Zucca, A. (1999). Possibility of using the pyroclastic material from Sedilo (Sardinia) as a raw material for the ceramic industry. *Ceram. Acta*, 11(5), 45-52.
- C40 Cerri, G., Cappelletti, P., Langella, A., & de'Gennaro, M. (2001). Zeolitization of oligo-miocene volcanoclastic rocks from Logudoro (northern Sardinia, Italy). *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 140(4), 404-421.
- C41 Cole, P. D., Guest, J. E., Duncan, A. M., Chester, D. K., & Bianchi, R. (1992). Post-collapse volcanic history of calderas on a composite volcano: an example from Roccamonfina, southern Italy. *Bulletin of volcanology*, 54, 253-266.
- C42 Castorina, F., Masi, U., Padalino, G., & Palomba, M. (2006). Constraints from geochemistry and Sr-Nd isotopes for the origin of albitite deposits from Central Sardinia (Italy). *Mineralium deposita*, 41, 323-338.
- C43 Cruciani, G., Fancello, D., & Franceschelli, M. (2019). Occurrence of albitite from Capo Malfatano, SW Sardinia: first report, characterization from mineralogy and whole-rock geochemistry. *Periodico di Mineralogia*, 88(1).
- C44 Costamagna, L. G., & Barca, S. (2004). Stratigrafia, analisi di facies, paleogeografia ed inquadramento regionale della successione giurassica dell'area dei Tacchi (Sardegna Orientale). *Bollettino della Società Geologica Italiana*, 123(3), 477-495.
- C45 Costamagna, L. G. (2016). Middle Jurassic continental to marine transition in an extensional tectonics context: the Genna Selole Fm depositional system in the Tacchi area (central Sardinia, Italy). *Geological Journal*, 51(5), 722-736.
- C46 Corsaro, R. A., Cristofolini, R., & Patanè, L. (1996). The 1669 eruption at Mount Etna: chronology, petrology and geochemistry, with inferences on the magma sources and ascent mechanisms. *Bulletin of Volcanology*, 58, 348-358.
- C47 Cristofolini, R., & Romano, R. (1982). Petrologic textures of the Etnean volcanic rocks. *Memorie della Società Geologica Italiana*, 23, 99-115.
- C48 Coccioni R, Morandi N, Tateo F (1994) The Livello Raffaello (Early Miocene) in the Umbria–Marche Apennines, Italy: stratigraphy, paleontology, mineralogy, and geochemistry. *Giorn Geol*, 56(1):55–78
- C49 Carbonchi C., Pizzoli P., Riveriti R., Dondi M., Zanelli C., Impiego di un nuovo feldspato sodico-potassico piemontese per gres porcellanato. *Ceramica Informazione, Speciale CERSAIE* (2002) 116-121.
- C50 Caggianelli, A., Moro, A. D., Di Battista, P., Prosser, G., & Rottura, A. (2003). Leucogranite genesis connected with low-pressure high-temperature metamorphism in the Sila basement (Calabria, Italy). *Swiss Bulletin of Mineralogy and Petrology*, 83(3), 301-316.
- C51 Cirrincione, R., Fazio, E., Fiannacca, P., Ortolano, G., Pezzino, A., & Punturo, R. (2015). The Calabria-Peloritani Orogen, a composite terrane in Central Mediterranean; its overall architecture and geodynamic significance for a pre-Alpine scenario around the Tethyan basin. *Periodico di Mineralogia*, 84(3B), 701-749.
- C52 Cremonini, G., & Farabegoli, E. (1977). Litostratigrafia della Formazione a colombacci in Romagna. *Giornale di geologia*, 42, 61-82.
- C53 Cruciani, G., Franceschelli, M., Puxeddu, M., & Tiepolo, M. (2018). Metavolcanics from Capo Malfatano, SW Sardinia, Italy: New insight on the age and nature of Ordovician volcanism in the Variscan foreland zone. *Geological Journal*, 53(4), 1573-1585.
- C54 Cibir, U., Di Giulio, A., & Martelli, L. (2003). Oligocene-Early Miocene tectonic evolution of the northern Apennines (northwestern Italy) traced through provenance of piggy-back basin fill successions. *Geological Society, London, Special Publications*, 208(1), 269-287.

- C55 Cibin, U., Spadafora, E., Zuffa, G. G., & Castellarin, A. (2001). Continental collision history from arenites of episutural basins in the Northern Apennines, Italy. *Geological Society of America Bulletin*, 113(1), 4-19.
- C56 Clari, P., Pirini, C., Ricci, B., Ruffini, R., & Valleri, G. (1988). Livelli cineritici miocenici nel Monferrato. *Rend Soc Geol Ital*, 11, 293-296.
- C57 Corrado, S., Aldega, L., Perri, F., Critelli, S., Muto, F., Schito, A., & Tripodi, V. (2019). Detecting syn-orogenic extension and sediment provenance of the Cilento wedge top basin (southern Apennines, Italy): Mineralogy and geochemistry of fine-grained sediments and petrography of dispersed organic matter. *Tectonophysics*, 750, 404-418.
- C58 Costamagna, L. G., & Schäfer, A. (2018). Evolution of a Pyrenean molassic basin in the Western Mediterranean area: The Eocene–Oligocene Cixerri Formation in Southern Sardinia (Italy). *Geological Journal*, 53(1), 424-437.
- C59 Critelli, S. (1987). Petrologia delle areniti della formazione di San Mauro (Eocene superiore-Oligocene superiore, Bacino del Cilento), Appennino meridionale. *Memorie della Società Geologica Italiana*, 38, 601-619.
- C60 Critelli, S., Le Pera, E., Galluzzo, F., Milli, S., Moscatelli, M., Perrotta, S., & Santantonio, M. (2007). Interpreting siliciclastic-carbonate detrital modes in foreland basin systems: An example from Upper Miocene arenites of the central Apennines, Italy.
- C61 Cavinato A., *Geologia e genesi delle rocce bentonitiche italiane*. *Rend. Acc. Naz. Lincei*, s. 8, 33/1-2 (1957).
- C62 Cherubini C., Coppola L., Giasi C.I., *Caratteri geologico-tecnici delle argille del bacino di Siena*. *Mem. Soc. Geol. It.*, 51 (1996) 851-861.
- C63 Ciancabilla F., Fabbri S., Mezzetti R., Vitali D., *Una metodologia per l'utilizzazione delle sabbie silicee dell'Appennino bolognese*. *Quarry and Construction*, 3 (1984).
- C64 Cirilli V., Giannone A., *Sulla costituzione di terre silico-alluminose provenienti dai territori delle Isole Pontine, di Schio (Vicenza), di Davoli e Satriano (Catanzaro)*. *La Ric. Scient.*, 19 (1941) 583-594.
- C65 Cultrone, G. (2022). The use of Mount Etna volcanic ash in the production of bricks with good physical-mechanical performance: Converting a problematic waste product into a resource for the construction industry. *Ceramics International*, 48(4), 5724-5736.
- D01 Dondi M., Morandi N., Zuffi P., *Possibile impiego ceramico di vulcaniti acide ladiniche (Prealpi vicentine) e dei loro prodotti argillosi di alterazione*. *Miner. Petrogr. Acta*, 38 (1995) 201-218.
- D02 Dondi M., Frizzo P., Scaramuzza A., *Le "argille bianche" del Tretto e della Val Leogra (Vicenza): giacimenti, composizione, proprietà tecnologiche ed impieghi industriali*. *Atti della Giornata di Studio "L'argento e le 'terre bianche' del Tretto e della Val Leogra"*, Schio 15 aprile 2000 (2003) 125-143
- D03 David M., Dondi M., Ludergnani R., Padalino G., Tamanini M., *La caolinite di Croce di Popi (VI) e la sua caratterizzazione industriale*. *Atti Giornata di Studio in Ricordo Prof. Stefano Zucchetti*, Pol. Torino, Dip. Georisorse e Territorio, 12 maggio 1994, 111-117.
- D04 Dondi M., Fabbri B., Morandi N., *Il plutone della Valle del Cervo come fonte di materie prime feldspatiche*. *Ceramica Inf.*, 302 (1991) 283-287.
- D05 Dino, G. A., Cavallo, A., Faraudello, A., Piercarlo, R., & Mancini, S. (2021). Raw materials supply: Kaolin and quartz from ore deposits and recycling activities. The example of the Monte Bracco area (Piedmont, Northern Italy). *Resources Policy*, 74, 102413.
- D06 Dondi M., Passerini M., Vaccaro C., *Possibile impiego ceramico di rocce granitoidi del Massiccio di Cima d'Asta, Valsugana (Trento)*. *Ceramurgia*, 30/3 (2000) 183-195.
- D07 Di Stefano P., *Tecniche di miglioramento della sabbia di Fossanova per l'industria del vetro*. *Vetro Inf.*, 32/2 (1986) 22-25
- D08 Danasino P., Di Primio S., *Le sabbie feldspatiche del Sassarese ed il loro impiego in ceramica*. *Ceramica Inf.*, speciale Cersaie (1994) 18-27.
- D09 De Carlo I., Musso W., Persod P., Pinna G., Ricchi M., Salvato L., Sanna G., *Il deposito di sabbie silicee, feldspatiche e caoliniche del Sassarese*. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 27/3 (1990) 449-508.
- D10 Dondi, M. (1999). Clay materials for ceramic tiles from the Sassuolo District (Northern Apennines, Italy). *Geology, composition and technological properties*. *Applied Clay Science*, 15(3-4), 337-366.
- D11 Dondi M., Ercolani G., Fabbri B., Vincenzi S., *Possibilità di estrazione di argilla faentina per la produzione di maiolica ed impasti similari*. *Ceramica Inf.*, 299 (1991) 97-102.
- D12 Dondi M., Ercolani G., Guarini G., *Caratteri geochemici, mineralogici e granulometrici di peliti alluvionali quaternarie dell'Emilia-Romagna (Italia settentrionale)*. *Miner. Petrogr. Acta*, 36 (1993) 129-142.

- D13 Dondi M., Fabbri B., Vincenzi S., Raw materials for the heavy-clay industry in Emilia-Romagna and Marche (central-northern Italy). *Geologica Carpathica - Clays*, 2 (1992) 83-90.
- D14 Dondi M., Marsigli M., Morandi N., Piombi Barnabè C., Le argille lacustri plio-pleistoceniche di Garfagnana (LU), Lunigiana (MS) e Val di Vara (SP): caratteristiche chimico-mineralogiche e proprietà tecnologiche ai fini di un impiego ceramico. *Miner. Petrogr. Acta*, 41 (1998) 225-242.
- D15 Dondi M., Fabbri B., Impiego delle argille del Monferrato nella produzione di laterizi. *Ceramurgia*, 26/1 (1996) 1-10.
- D16 Dondi M., Fabbri B., Marsigli M., Caratteristiche delle argille usate dall'industria dei laterizi nel Lazio e Campania (Italia centro-meridionale). *L'Industria dei Laterizi*, 22 (1993) 234-245.
- D17 Dondi M., Fabbri B., Polizzotti G., Caratteristiche delle argille usate dall'industria dei laterizi in Sicilia (Italia meridionale). *L'Industria dei Laterizi*, 27 (1994) 172-181.
- D18 Dondi M., Fabbri B., Sistu G., Argille da laterizi della Sardegna: composizione e influenza sulle caratteristiche tecnologiche dei prodotti. *Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari*, 65/2 (1995) 219-238.
- D19 Dell'Anna L., Ricerche mineralogiche e chimiche sulle "argille di Rutigliano". *Period. Miner.*, 38 (1969) 515-577.
- D20 Dell'Anna L., Laviano R., Mineralogia delle argille plioceniche di Potenza. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 37/1 (1981) 179-194.
- D21 Dondi M., Fabbri B., Laviano R., Characteristics of the clays utilized in the brick industry in Apulia and Basilicata (Southern Italy). *Miner. Petrogr. Acta*, 35-A (1992) 181-191.
- D22 Dell'Anna L., Laviano R., Mineralogical and chemical classification of Pleistocene clays from the Lucanian Basin (Southern Italy) for the use in the Italian tile industry. *Applied Clay Science*, 6 (1991) 233-243.
- D23 Di Pierro M., Moresi M., Caratteri granulometrici, mineralogici e chimici dei sedimenti pelitici inframesopliocenici di Rapone e Ruvo del Monte (PZ). *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 19 (1984) 107-120.
- D24 Di Pierro M., Caratteri composizionali delle argille pleistoceniche della zona di Miglionico (MT). *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 37/1 (1981) 229-240.
- D25 Digennaro A., Moresi M., Nuovo G., Argille subappennine di Irsina (MT) e Montemesola (TA): analisi comparativa di dati geochimici e mineralogici. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 12/2 (1977) 63-78.
- D26 Dell'Anna L., Laviano R., Composizione mineralogica, granulometrica e chimica delle argille grigioazzurre inframesoplioceniche di Cairano e Conza della Campania (AV). *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 38/2 (1982) 871-881.
- D27 Di Pierro M., Moresi M., Caratteri granulometrici, mineralogici e chimici dei sedimenti pelitici inframesopliocenici di Calitri e S. Andrea di Conza. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 38/1 (1982) 353-366.
- D28 De Marco A., Moresi M., Nuovo G., Le argille dei bacini di Taranto e di Grottaglie-Montemesola: caratteri granulometrici, mineralogici e chimici. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 37/1 (1981) 241-266.
- D29 Dell'Anna L., Fiore S., Lamaddalena M., Laviano R., Le argille di Terra d'Otranto, Puglia, Italia: caratteristiche mineralogiche, geochimiche e possibile utilizzazione industriale. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 24 (1989) 95-118.
- D30 Dell'Anna L., Laviano R., Loiacono F. (1988): Caratteri composizionali e granulometrici di alcune facies pelitiche del Flysch di Gorgoglione (Torrente Casale, alta valle del Fiume Agri). *Memorie Società Geologica Italiana*, 41, (2), pp 827-839
- D31 Dell'Anna L., Rizzo V., Simone A., Composizione mineralogica e granulometrica e alcune caratteristiche geotecniche delle argille infraplioceniche della media Valle del F. Crati. Caratteri distintivi delle argille in frana. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 37/1 (1981) 161-178.
- D32 Dell'Anna L., Rizzo V., Argille grigio-azzurre della media valle del Crati: composizione mineralogica, granulometrica e alcune caratteristiche geotecniche. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 14 (1979) 57-86.
- D33 Dongarrá, G., & Ferla, P. (1982). Le argille di Portella Colla e del Flysch Numidico auct. (M. Madonie-Sicilia). Aspetti deposizionali e diagenetici. *Rendiconti della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia*, 38(3), 1119-1133.
- D34 De Vecchi G.P., Jobstraibizer P., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Veneto. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 41-53, CLUEB, Bologna.
- D35 Dell'Anna L., Di Pierro M., Nuovo G., Ciaranfi N., Ricchetti G., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Puglia. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 195-234, CLUEB, Bologna.
- D36 Dondi M., Guarini G., Ligas P., Palomba M., Raimondo M., Uras I., Chemical, mineralogical and ceramic properties of kaolinitic materials from the Tresnuraghes mining district (Western Sardinia, Italy). *Applied Clay Science*, 18 (2001) 145-155.

- D37 Dondi M., I giacimenti italiani di materie prime feldspatiche. *L'Industria Mineraria*, 43/1 (1992) 18-26, 43/2 (1992) 7-15.
- D38 Dell'Anna L., Laviano R., Pallara M., Compositional characteristics and origin of some Miocene clays from Crotona Basin (Calabria, Southern Italy). *Miner. Petrogr. Acta*, 35-A (1992) 79-87.
- D39 De Marco, A. (1982). Ricerche mineralogiche sui depositi quaternari di San Vito dei Normanni e di Latiano (Brindisi): applicazioni cronostratigrafiche. *Rendiconti della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia*, 38(2), 857-869.
- D40 Dino, G. A., Cavallo, A., Faraudello, A., Piercarlo, R., & Mancini, S. (2021). Raw materials supply: Kaolin and quartz from ore deposits and recycling activities. The example of the Monte Bracco area (Piedmont, Northern Italy). *Resources Policy*, 74, 102413.
- D41 Dino, G. A., Fornaro, M., & Trentin, A. (2012). Quarry waste: Chances of a possible economic and environmental valorisation of the Montorfano and Baveno granite disposal sites. *Journal of Geological Research*, 2012.
- D42 Danasino P., Di Primio S., A Sardinian kaolinic clay for different uses in ceramics. In: "Floor and wall tiles", C. Palmonari ed., IV Euroceramics, 11 (1995) 73-84, Faenza Ed.
- D43 Danasino P., Di Primio S., F60P: un feldspato sodico-potassico italiano per gres porcellanato e smalti. *Ceramica Inf.*, 336 (1994) 153-161.
- D44 Dondi M., Marsigli, Padalino G., Palomba M., Sistu G., Caratterizzazione composizionale e tecnologica degli skarn a tremolite-talco-carbonati di Monte Tamara (Sulcis-Sardegna merid.) ai fini di un impiego nell'industria ceramica. *GEAM*, 32/2-3 (1995) 121-128.
- D45 De Gennaro, R., Cappelletti, P., Cerri, G., de'Gennaro, M., Dondi, M., Guarini, G., ... & Naimo, D. (2003). Influence of zeolites on the sintering and technological properties of porcelain stoneware tiles. *Journal of the European Ceramic Society*, 23(13), 2237-2245.
- D46 De Gennaro, R., Cappelletti, P., Cerri, G., De'Gennaro, M., Dondi, M., Graziano, S. F., & Langella, A. (2007). Campanian Ignimbrite as raw material for lightweight aggregates. *Applied Clay Science*, 37(1-2), 115-126.
- D47 De Gennaro, R., Cappelletti, P., Cerri, G., De'Gennaro, M., Dondi, M., & Langella, A. (2005). Neapolitan Yellow Tuff as raw material for lightweight aggregates in lightweight structural concrete production. *Applied Clay Science*, 28(1-4), 309-319.
- D48 De Gennaro, R., Dondi, M., Cappelletti, P., Cerri, G., de'Gennaro, M., Guarini, G., ... & Zanelli, C. (2007). Zeolite-feldspar epiclastic rocks as flux in ceramic tile manufacturing. *Microporous and Mesoporous Materials*, 105(3), 273-278.
- D49 Dazzaro L., Rapisardi L., Le bentoniti dell'Appennino Dauno tra Casalnuovo Monterotaro e Motta Montecorvino. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 17 (1984) 151-160.
- D50 De Gennaro, M., Langella, M., Padalino, G., & Palomba, M. (1998). Studio delle mineralizzazioni a zeoliti di Monte Osoni (Castelsardo, Sardegna settentrionale) e dell'area di Allai-Samugheo (Sardegna centrale) quali possibili depositi di minerali industriali. *Atti*, 48, 7-10.
- D51 De Rosa, B., & Cultrone, G. (2014). Assessment of two clayey materials from northwest Sardinia (Alghero district, Italy) with a view to their extraction and use in traditional brick production. *Applied Clay Science*, 88, 100-110.
- D52 De Gennaro, M., & Langella, A. (1996). Italian zeolitized rocks of technological interest. *Mineralium Deposita*, 31, 452-472.
- D53 Di Vincenzo, G., Andriessen, P. A., & Ghezzi, C. (1996). Evidence of two different components in a Hercynian peraluminous cordierite-bearing granite: the San Basilio intrusion (central Sardinia, Italy). *Journal of Petrology*, 37(5), 1175-1206.
- D54 Dostal, J., Dupuy, C., & Venturelli, G. (1982). Geochemistry of volcanic rocks from the Monte Arci (west Sardinia, Italy). *Chemical Geology*, 35(3-4), 247-264.
- D55 Dini, A., Innocenti, F., Rocchi, S., Tonarini, S., & Westerman, D. S. (2002). The magmatic evolution of the late Miocene laccolith-pluton-dyke granitic complex of Elba Island, Italy. *Geological Magazine*, 139(3), 257-279.
- D56 D'Orazio, M., Fulignati, P., Gioncada, A., & Cavalcante, F. (2022). Tracking mineral evolution and element mobility during albitisation and subsequent kaolinisation of phyllite rocks: A case study from the Verrucano of Monti Pisani, Tuscany, Italy. *Mineralogical Magazine*, 86(3), 459-477.
- D57 De Fino M, La Volpe L, Peccerillo A, Piccarreta G, Poli G (1986) Petrogenesis of Monte Vulture volcano, Italy: inferences from mineral chemistry, major and trace element data. *Contrib Mineral Petrol* 92:135-145

- D58 Decrée, S., Bernard, A., Yans, J., & De Putter, T. (2005). Poly-phase alteration history of the kaolinized 'Cava di Caolino' volcanics (Lipari Island, southern Italy). *Clay Minerals*, 40(2), 153-165.
- D59 de' Gennaro, M., Cappelletti, P., Langella, A., Perrotta, A., & Scarpati, C. (2000). Genesis of zeolites in the Neapolitan Yellow Tuff: geological, volcanological and mineralogical evidence. *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 139(1), 17.
- D60 De Vecchi, G. P., & Sedeà, R. (1983). Il vulcanismo medio-Triassico nelle Prealpi vicentine (Italia settentrionale). *Memorie Di Scienze Geologiche*, 36, 149-169.
- D61 Del Monte, M., & Paganelli, L. (1965). The syenitic outcrops in the Viezzena valley near Predazzo (North Italy). *Miner. Petrogr. Acta*, 11, 69-89.
- D62 Dondi M., Mezzetti R., Morandi N., Tateo F., *Comparazioni composizionali di peliti oligo-mioceniche dell'Appennino settentrionale. Miner. Petrogr. Acta*, 34 (1991) 159-171.
- D63 Dondi M., Fabbri B., Guarini G., Specific surface of clay raw materials used in the Italian ceramic industry. *Industrial Ceramics*, 18 [3] (1998) 149-153.
- D64 de'Gennaro, R., Cappelletti, P., Cerri, G., de'Gennaro, M., Dondi, M., & Langella, A. (2004). Zeolitic tuffs as raw materials for lightweight aggregates. *Applied Clay Science*, 25(1-2), 71-81.
- D65 D'Errico, M., Di Staso, A., Fornelli, A., Guida, D., Micheletti, F., Perrone, V., & Raffaelli, G. (2014). The Numidian Flysch: a guide formation for the reconstruction of the paleogeography and tectono-sedimentary evolution of southern Apennines. *Bulletin de la Société Géologique de France*, 185(5), 343-356.
- D66 Di Bucci, D., Parotto, M., Adatte, T., Giampaolo, C., & Kuebler, B. (1996). Mineralogia delle Argille Varicolori dell'Appennino Centrale; risultati preliminari e prospettive di ricerca. *Bollettino della Società Geologica Italiana*, 115(3), 689-700.
- D67 D'Atri, A. R., & Tateo, F. (1994). Volcano-sedimentary beds of Oligocene age from the Tertiary Piedmont Basin (NW Italy): biostratigraphy and mineralogy. *Giornale di Geologia*, 56, 79-95.
- D68 Dinelli, E., Cortecchi, G., Lucchini, F., & Zantedeschi, E. (2005). Sources of major and trace elements in the stream sediments of the Arno river catchment (northern Tuscany, Italy). *Geochemical Journal*, 39(6), 531-545.
- D69 Dondi, M., Ercolani, G., Fabbri, B., Guarini, G., Marsigli, M., & Mingazzini, C. (1999). Major deposits of brick clays in Italy, Part 1: geology and composition. *Tile and Brick International*, 15, 230-237.
- D70 Dondi, M., Ercolani, G., Fabbri, B., Guarini, G., Marsigli, M., & Mingazzini, C. (1999). Major deposits of brick clays in Italy, Part 2: Technological properties and uses. *Tile and Brick International*, 15, 360-371.
- D71 Di Bartolomeo P., Dondi M., Marsigli M., Use of zeolitic rocks in ceramic tile production. *Tile & Brick Int.*, 12/4 (1996) 311-138.
- E01 Emiliani T., Vecchi G., Ortelli G., Di una roccia pegmatitica siciliana. *La Ceramica*, 16/7 (1963) 63-65.
- F01 Fabbri B., Fiori C., La cinerite: un additivo naturale per prevenire il cuore nero. *Ceramica Inf.*, 216 (1984) 135-144.
- F02 Fabbri B., Fiori C., Utilizzazione di rocce feldspatiche piemontesi per la produzione di piastrelle di gres. *Atti Convegno "Attività estrattiva e difesa del suolo"*, Saint-Vincent (1986) 183-187.
- F03 Fabbri B., Fiori C., Venturi I., Materie prime per ceramica della zona di Gattinara (Vercelli). I: Caratterizzazione di laboratorio. *Ceramurgia*, 11/4 (1981) 131-139.
- F04 Fiori C., Fabbri B., Granite-containing bodies for the production of stoneware tiles. *Interceram*, 32 (1983) 21-22.
- F05 Ferrari L., Ricerca mineraria di base in Italia: minerali industriali della Calabria settentrionale. *Ceramica Inf.*, 333 (1993) 736-740
- F06 Fabbri B., Dondi M., La produzione del laterizio in Italia. *Faenza Ed.* (1995) 160 pp.
- F07 Fabbri B., Dondi M., Clays for the heavy-clay industry in Tuscany and Umbria (central Italy). *Proc. X Int. Clay Conf.*, Adelaide, Australia, 1993, CSIRO Publ. (1995) 122-128.
- F08 Ferla P., Sul "caolino di Pirgo" (Novara di Sicilia): studio minerogenetico. *Atti Acc. Sci. Lett. Arti Palermo*, 24/1 (1964) 127-155.
- F09 Fontana P., Venturi V., L'argilla sabbiosa della cava di Castellamonte (Torino). *Ceramica Inf.*, 200 (1982) 652-654.
- F10 Fiore S. (ed.), *Catalogo delle Argille in Italia*. AISA Associazione Italiana per lo Studio delle Argille, 2002.

- F11 Fabbri B., Fiori C., Studio petrografico-tecnologico di argille dell'Appennino bolognese. *Ceramurgia*, 11/5 (1981) 186-191.
- F12 Fadda S., Marini C., Palomba M., Sistu G., Uras I., Studio geologico e minero-petrografico delle argille di Is Pillus, Isili (Sardegna centrale): caratterizzazione per la valorizzazione ceramica. *Atti Conv. "Industrial minerals: their use and technologies"*, Castel Ivano (1989) 129-140.
- F13 Fiori M., Garbarino C., Grillo S.M., Marini C., Marcello A., Pretti S., Relazioni genetiche tra le mineralizzazioni ad albite e quelle a clorite-talco della Sardegna centrale. *Giornata di Studio "In ricordo del prof. Stefano Zucchetti"*, Torino (1994) 139-145.
- F14 Fabbri B., Fiori C., Sanavia M., Vanetta A., Materie prime per ceramica della zona di Gattinara (Vercelli). II. Impasti da gres rosso per cottura rapida. *Ceramurgia*, 12/1 (1982) 18-22.
- F15 Ferla P., Azzaro E., Contributo alla conoscenza dei prodotti di alterazione argillosa nel complesso cristallino dei Monti Peloritani (Sicilia). Il settore di Tindari. *Atti Acc. Sci. Lett. Arti Palermo*, 31 (1972) 347-371.
- F16 Fais S., Garbarino C., Marini C., Padalino G., Palomba M., Uras I., Contributo alla conoscenza di alcuni minerali industriali: l'associazione tremolite-wollastonite-talco di M.te Tamara (Nuxis-Sardegna meridionale). *Ricerche geogiacimentologiche e geofisiche. Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 41/1 (1986) 53-67.
- F17 Fais, S., Ligas, P., & Palomba, M. (1999). Integrated application of EM-geophysical and geological methodologies in studying clay ore deposits: the bentonite mineralization of Piscina Collusco (Southern-Central Sardinia—Italy). In *Journal of Conference Abstracts* (Vol. 4, No. 1, p. 494).
- F18 Fornelli, A., & Micheletti, F. (2021). Evaluation of Numidian quartz sandstones from southern Italy for industrial applications. *Acta Geodynamica et Geomaterialia*, 18(4, 204), 473-485.
- F19 Fornelli, A. (1998). Petrological features of a Numidian section in the Lucanian Apennine (southern Italy). *Geological Journal*, 33(3), 177-191.
- F20 Fiannacca, P., Brotzu, P., Cirrincione, R., Mazzoleni, P., & Pezzino, A. (2005). Alkali metasomatism as a process for trondhjemite genesis: evidence from Aspromonte Unit, north-eastern Peloritani, Sicily. *Mineralogy and Petrology*, 84, 19-45.
- F21 Fagnani G., Il talco della Bagnada (Val Lanterna). *Atti Soc. It. Sci. Nat.*, 98 (1958) 284-292.
- F22 Fadda, S., Fiori, M., & Matzuzzi, C. (2014). Genetic aspects of talc-chlorite formation in central Sardinia, Italy: metamorphism, hydrothermalism and Mg-metasomatism: the case of Sa Matta and Su Venosu mines. *International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM*, 1, 101-112.
- F23 Fabbri B., Dondi M., Recupero del materiale di lavaggio di sabbie nella composizione di impasti ceramici. *Ceram. Inf.*, 26 (1991) 741-745.
- F24 Ferrara, G., Hirt, B., Jäger, E., & Niggli, E. (1962). Rb-Sr and U-Pb age determinations on the pegmatite of I Mondei (Penninic Camughera-Moncucco-Complex, Italian Alps and some gneisses from the neighborhood). *Eclogae Geologicae Helvetiae* (Switzerland), 55.
- F25 Ferrara, G., Petrini, R., Serri, G., & Tonarini, S. (1989). Petrology and isotope-geochemistry of San Vincenzo rhyolites (Tuscany, Italy). *Bulletin of Volcanology*, 51, 379-388.
- F26 Ferrari, L., Conticelli, S., Burlamacchi, L., & Manetti, P. (1996). Volcanological evolution of the Monte Amiata, Southern Tuscany: new geological and petrochemical data. *Acta Vulcanologica*, 8, 41-56.
- F27 Fabbri, B., & Fiori, C. (1985). Volcanic ash as raw material for ceramics. *Interbrick*, 1(3), 33-35.
- F28 Fiori, M., & Grillo, S. M. (2002). Albite-chlorite and talc-chlorite deposits in metasedimentary and granitoid rocks of central Sardinia (Italy). *Boletim Paranaense de Geociências*, 50, 51-57.
- F29 Fedele, L., Lustrino, M., Melluso, L., Morra, V., & D'Amelio, F. (2007). The Pliocene Montiferro, volcanic complex (central-western Sardinia, Italy): geochemical observations and petrological implications. *Periodico di Mineralogia*, 76, 101-136.
- F30 Festa, V., Langone, A., Caggianelli, A., & Rottura, A. (2010). Dike magmatism in the Sila Grande (Calabria, southern Italy): evidence of Pennsylvanian–Early Permian exhumation. *Geosphere*, 6(5), 549-566.
- F31 Fiore, S., Piccarreta, G., Santaloia, F., Santarcangelo, R., & Tateo, F. (2000). The Flysch Rosso shales from the Southern Apennines, Italy. 1. Mineralogy and geochemistry. *Periodico di Mineralogia*, 69(1), 63-78.
- F32 Fornelli, A., Caggianelli, A., Del Moro, A., Bargossi, G. M., Paglionico, A., Piccarreta, G., & Rottura, A. (1994). Petrology and evolution of the central Serre granitoids (Southern Calabria–Italy). *Periodico di Mineralogia*, 63(1-3), 53-70.
- F33 Funicello, R. & Giordano, G. (eds) *The Colli Albani Volcano. Special Publications of IAVCEI*, vol. 3. The Geological Society of London, London.

- F34 Facchinelli, A., Forno, M. G., & Marchese, R. (1988). Ricerche metodologiche sulla cronologia relativa dei suoli. risultati preliminari di un'applicazione all'altopiano di Poirino (Piemonte). *Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria*, 11, 89-98.
- F35 Fiannacca, P., & Cirrincione, R. (2020). Metasedimentary metatexites with trondhjemitic leucosomes from NE sicily: Another example of prograde water-fluxed melting in collisional belts. *Geosciences*, 10(4), 123.
- F36 Forno, M. G. (1982). Studio geologico dell'Altopiano di Poirino (Torino). *Geogr. Fis. Dinam. Quat*, 5, 129-162.
- F37 Forno, M. G., Gattiglio, M., Comina, C., Barbero, D., Bertini, A., Doglione, A., ... & Sala, B. (2015). Stratigraphic and tectonic notes on the Villafranca d'Asti succession in type-area and Castelnuovo Don Bosco sector (Asti Reliefs, Piedmont). *Alpine and Mediterranean Quaternary*, 28(1), 5-27.
- F38 Forno, M. G., Gianfranco, F., & Paola, B. (2009). La rappresentazione cartografica della successione continentale plio-quaternaria delle aree collinari piemontesi nel Progetto CARG. *Il Quaternario*, 22, 83-94.
- F39 Fiori C., Fabbri B., Gres rosso "tipo Gattinara". *Ceramica Inf.*, 252 (1987) 144-146.
- F40 Fiori C., Fabbri B., Impasti per piastrelle di gres rosso con materie prime piemontesi. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 23/2-3 (1986) 249-266.
- F41 Fiori M., Grillo S.M., Marcello A., Pretti S., Mineral resources of the Oligocene-Miocene volcanic district of Monastir-Furtei (southern Campidano, Sardinia). *Mem. Soc. Geol. It.*, 48 (1994) 725-730.
- G01 Gualtieri A., Bertolani M., Le materie prime di interesse ceramico nella provincia di Viterbo (alto Lazio): genesi e applicazioni. *Ceramurgia*, 21/2 (1991) 63-69.
- G02 Giuseppetti G., Veniale F., Materiali di alterazione di rocce eruttive e sedimenti della bassa Valsesia: loro caratteristiche mineralogiche e correlazioni genetiche. *La Ceramica*, 18 (1963) 61-67.
- G03 Gorga, R., & Mottana, A. (1995). Caolinite e halloysite a Monte Altino di Roccastrada nelle rioliti ignimbriche tardoplioceniche del centro estrusivo vulcanico di Sassoforte (Toscana, Italia). *Rendiconti Lincei*, 6(4), 269-283.
- G04 Grisoni R., L'impiego di rocce feldspatiche di origine granitica come fondenti negli impasti da monocottura antigeliva in pasta bianca. *Ceramica Inf.*, 245 (1986) 454-456.
- G05 Galeotti C., Le manifestazioni filoniane acide di Fornero, Inuggio e Massiola in Valle Strona (Novara). *La Ceramica*, 39/6 (1986) 16-22.
- G06 Ghigino A., La miniera di feldspato di Orani. *Ceramica Inf.*, 272 (1988) 646-649.
- G07 Grillo S.M., Sistu G., Fadda R., Fiori M., Le alterazioni potassiche epidermali del Montiferro (Sardegna centro-occidentale). *Boll. Soc. Geol. It.*, 112 (1993) 647-657.
- G08 Garavelli C.L., Nuovo G., Le argille di Montemesola: dati mineralogici e chimici. *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 30/2 (1974) 611-642.
- G09 Garbarino G., Padalino G., Palomba M., Tamanini M., Uras I., Studio geogiacimentologico e prospezione geomineraria dei giacimenti di caolino dell'area di Tresnuraghes (Sardegna centro-occidentale). I giacimenti di "Salamura" e "Su Fongarazzu". *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 28/1-2 (1991) 69-88.
- G10 Gliozzo, E., Iacoviello, F., & Foresi, L. M. (2014). Geosources for ceramic production: The clays from the Neogene–Quaternary Albegna Basin (southern Tuscany). *Applied Clay Science*, 91, 105-116.
- G11 Ghiani M., Massacci P., Sul ricupero dei feldspati e del quarzo da rocce granitiche e da sabbie. *L'Industria Mineraria*, 21 (1970) 12-21 e 92-101.
- G12 Ghiani, M., Oi, M., Peretti, R., & Zucca, A. (1997). Production of raw materials for the ceramic floor and wall tile industry using waste from granite quarries: case of the material from Sarule. *Ceram. Acta*, 9(2), 5-17.
- G13 Gualtieri A., Bertolani M., Sperimentazione di materie prime della provincia di Viterbo per monocottura bianca. *Ceramurgia*, 22/4 (1992) 139-146.
- G14 Ghiani M., Peretti R., Zucca A., Gli scarti di lavorazione delle cave di granito, materia prima per l'industria ceramica, 91-100.
- G15 Grisoni R., Boriani A., Le rocce granitiche quali materie prime per ceramica. *Ceramica Inf.*, 293 (1990) 476-478.
- G16 Guerrera, F., Martín-Martín, M., Raffaelli, G., & Tramontana, M. (2015). The Early Miocene "Bisciario volcaniclastic event"(northern Apennines, Italy): a key study for the geodynamic evolution of the central-western Mediterranean. *International Journal of Earth Sciences*, 104, 1083-1106.

- G17 Ginesu S., Grubessi O., Marchi M., Passino A.M., Pulina M.A., Il giacimento di bentonite di Uri. Alcuni aspetti geologici, chimico-petrografici e mineralogici. I Int. Congress on Bentonites, Cagliari (1978) 203-230.
- G18 Ginesu S. & Pietracaprina A. (1985). Il giacimento di bentonite di S'Aliderru ed i suoi rapporti con l'evoluzione delle paleosuperfici della Nurra (Sardegna nord-occidentale).. Boll. Soc. Sarda Sc. Nat., 24: 49-56.
- G19 Gorga R., Talc bearing Mesozoic formations at the edge of the "Lanzada window" south of Mount Bernina. Contribution to the knowledge of the minerographic and chemical properties of the rock-types found in the "Brusada-Largone" deposit. Boll. Serv. Geol. d'It., 110 (1991) 181-214.
- G20 Gioncada A, Mazzuoli R, Bisson M, Pareschi MT (2003) Petrology of volcanic products younger than 42 ka on the Lipari-Vulcano complex (Aeolian Islands, Italy): an example of volcanism controlled by tectonics. J Volcanol Geotherm Res 122:191-220.
- G21 Gorga, R., & Mottana, A. (1995). Kaolinite and halloysite at Monte Altino of Roccastrada inside late-pliocenic ignimbric rhyolites of Sassoforte extrusive volcanic centre (Tuscany, Italy). Rendiconti Lincei, 6, 269-283.
- G22 Giannetti, B., & De Casa, G. (2000). Stratigraphy, chronology, and sedimentology of ignimbrites from the white trachytic tuff, Roccamonfina Volcano, Italy. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 96(3-4), 243-295.
- G23 Ghinassi, M., Fidinoli, F., Magi, M., & Sagri, M. (2013). Depositional environments of the Plio-Pleistocene Upper Valdarno Basin (Tuscany, Italy). Italian Journal of Geosciences, 132(1), 33-53.
- G24 Giannetti, B. (2001). Origin of the calderas and evolution of Roccamonfina volcano (Roman Region, Italy). Journal of Volcanology and Geothermal Research, 106(3-4), 301-319.
- G25 Giordano, G., De Benedetti, A. A., Diana, A., Diano, G., Gaudio, F., Marasco, F., ... & Funicello, R. (2006). The Colli Albani mafic caldera (Roma, Italy): stratigraphy, structure and petrology. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 155(1-2), 49-80.
- G26 Girotti, O., & Mancini, M. (2003). Plio-Pleistocene stratigraphy and relations between marine and non-marine successions in the Middle Valley of the Tiber River (Latium, Umbria). Alpine and Mediterranean Quaternary, 16(1 bis), 89-106.
- G27 Grasso, M., & Pedley, H. M. (1988). The sedimentology and development of Terravecchia Formation carbonates (Upper Miocene) of North Central Sicily: possible eustatic influence on facies development. Sedimentary Geology, 57(1-2), 131-149.
- G28 Guastoni, A., Pennacchioni, G., Pozzi, G., Fioretti, A. M., & Walter, J. M. (2014). Tertiary pegmatite dikes of the Central Alps. The Canadian Mineralogist, 52(2), 191-219.
- G29 Gugliotta, C. (2012). Inner vs. outer wedge-top depozone "sequences" in the late Miocene (late Tortonian–early Messinian) Sicilian foreland basin system; new data from the Terravecchia Formation of NW Sicily. Journal of Geodynamics, 55, 41-55.
- G30 Guerrero, F., Martín-Martín, M., Tramontana, M., & Raffaelli, G. (2016). Volcanoclastites as a key for geodynamic constraints in the evolution of the central-western Mediterranean region: an overview. Asian Academic Research Journal of Multidisciplinary. 2016, 3(10): 179-217
- G31 Garbarino, C. (1994). Geochemical features of the kaolin deposits from Sardinia (Italy) and genetic implications. Chem. Erde., 54, 213-233.
- H01 Helbing, H., & Tiepolo, M. (2005). Age determination of Ordovician magmatism in NE Sardinia and its bearing on Variscan basement evolution. Journal of the Geological Society, 162(4), 689-700.
- I01 ISPRA, Censimento dei siti minerari (2006)
- I02 ISPRA, Carta Geologica d'Italia - scala 1:50.000 e Note illustrative, Servizio Geologico Italiano
- I03 Ippolito F., Pozzuoli A., Bonardi G., Zuppetta A., Reyes E., Huertas F., Linares J., Studio geologico e mineralogico delle bentoniti pugliesi nell'area di Castelnuovo della Daunia (Foggia, Italia meridionale). I Int. Congress on Bentonites, Cagliari (1978) 183-201.
- K01 Knoll, T., Schuster, R., Huet, B., Mali, H., Onuk, P., Horschinegg, M., ... & Giester, G. (2018). Spodumene pegmatites and related leucogranites from the Austroalpine Unit (eastern Alps, central Europe): field relations, petrography, geochemistry, and geochronology. The Canadian Mineralogist, 56(4), 489-528.

- K02 Kuroda, Y., Yamada, T., Maruyama, T., Mottana, A., Liborio, G., & Bianchi Potenza, B. (1983). Comparative geochemical and mineralogical investigations on the Adamello, Val Masino-Val Bregaglia and the related Alpine plutons. *Memorie della Societa Geologica Italiana*, 26(1), 301-308.
- L01 Lombardi G., Mattias P., Petrology and mineralogy of the kaolin and alunite mineralisations of Latium (Italy). *Geol. Romana*, 18 (1979) 157-214.
- L02 Loschi Ghittoni A.G., Galli G., Il porfido presso Lozzolo (Vercelli) come materia prima nella monocottura chiara. *Ceramurgia*, 23 (1993) 6-10.
- L03 Ligas, P., Uras, I., Dondi, M., & Marsigli, M. (1997). Kaolinitic materials from Romana (north-west Sardinia, Italy) and their ceramic properties. *Applied Clay Science*, 12(1-2), 145-163.
- L04 Leoni L., Sartori F., Le mineralizzazioni ad alunite e caolino della conca di Frassine (Grosseto, Italia centrale). *Atti Soc. Toscana Sci. Nat., s. A*, 95 (1988) 35-49.
- L05 Loschi Ghittoni A.G., Un nuovo materiale italiano di interesse ceramico nei monti di Campiglia Marittima (Livorno). *La Ceramica*, 24/5 (1972) 17-24.
- L06 Lenzi G., Mattias P., Mineralogia dei materiali argillosi dell'area di Monterotondo (Roma). *Rend. Soc. It. Min. Petrol.*, 37 (1981) 267-287.
- L07 Laviano R., Nuovi dati mineralogici, chimici e granulometrici sulle argille plioceniche dell'area urbana di Potenza. *Geol. Appl. e Idrogeol.*, 26 (1991) 215-229.
- L08 Lombardi G., Mattias P., The kaolin deposits of Italy. *L'Industria Mineraria*, 38/6 (1987) 1-34.
- L09 Loschi Ghittoni A.G., Caratteristiche petrografiche di argille varicolori parmensi. *La Ceramica*, 30/4 (1977) 6-12.
- L10 Lenzi G., Mattias P., Materiali "argillosi" della regione vulcanica sabatina. I - Argillificazione di formazioni piroclastiche. *Rend. Soc. It. Miner. Petrol.*, 34 (1978) 75-99.
- L11 Loschi Ghittoni A.G., Minopulos P., Caratteristiche mineralogiche e petrografiche di alcune argille rosse dell'alto Appennino emiliano in funzione di un loro possibile impiego ceramico. *Ceramurgia*, 6/3 (1976) 129-135.
- L12 Loschi Ghittoni A.G., Le caratteristiche di una sabbia quarzoso-feldspatica dell'Appennino Modenese e le sue possibilità di impiego ceramico. *La Ceramica*, 28/3 (1975) 7-12
- L13 Lombardi G., Sonno M., Studio petrografico dell'alunite di Mezzano e di altre vulcaniti alterate della Caldera di Latera (Vulcani Vulsini, Lazio). *Period. Miner.*, 48 (1979) 21-52.
- L14 Loschi Ghittoni A.G., Galli G., Il porfido presso Lozzolo (Vercelli) come materia prima nella monocottura chiara. *Ceramurgia*, 23 (1993) 6-10.
- L15 Langella, A., Bish, D. L., Cappelletti, P., Cerri, G., Colella, A., De Gennaro, R., ... & De Gennaro, M. (2013). New insights into the mineralogical facies distribution of Campanian Ignimbrite, a relevant Italian industrial material. *Applied Clay Science*, 72, 55-73.
- L16 Loiacono, F., Paglionico, A., & Pellegrino, M. C. (1983). Le quarzoareniti del Flysch Numidico di Campomaggiore (PZ): indagini per l'utilizzazione in campo industriale. *Geologia Applicata e Idrogeologia*, 18, 63-80.
- L17 Laviano R., Mongelli G., Geochemistry and mineralogy as indicators of parental affinity for Cenozoic bentonites: a case study from S. Croce di Magliano (southern Apennines, Italy). *Clay Minerals*, 31 (1996) 391-401.
- L18 Laviano R., Melidoro A., Mineralogia e chimismo delle bentoniti di S. Croce di Magliano (CB). *Geol. Appl. Idrogeol.*, 29 (1994) 63-75.
- L19 Lupino R., Sulla bentonite dell'isola di Ponza. *La Ric. Scient.*, 24 (1954) 2326-2339.
- L20 Lecca, L., Lonis, R., Luxoro, S., Melis, E., Secchi, F., & Brotzu, P. (1997). Oligo-Miocene volcanic sequences and rifting stages in Sardinia: a review. *Periodico di Mineralogia*, 66(1-2), 7-61.
- L21 Luhr, J. F., & Giannetti, B. (1987). The brown leucitic tuff of Roccamonfina Volcano (Roman region, Italy). *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 95, 420-436.
- L22 Liotta, D., Caggianelli, A., Kruhl, J. H., Festa, V., Prosser, G., & Langone, A. (2008). Multiple injections of magmas along a Hercynian mid-crustal shear zone (Sila Massif, Calabria, Italy). *Journal of Structural Geology*, 30(10), 1202-1217.
- L23 Liotta, D., Festa, V., Caggianelli, A., Prosser, G., & Pascazio, A. (2004). Mid-crustal shear zone evolution in a syn-tectonic late Hercynian granitoid (Sila Massif, Calabria, southern Italy). *International Journal of Earth Sciences*, 93, 400-413.

- L24 Landi, E., Ravani, S., Sarti, G., & Sodini, M. (2003). The Villafranchian deposits of the Castelnuovo Garfagnana and Barga Basins (Lucca, Tuscany, Italy): facies analysis and paleoenvironmental reconstruction. *Atti Della Soc. Toscana Di Sci. Nat.*, 108, 81-93.
- L25 Leoni, L., & Sartori, F. (1997). Granulometria, mineralogia e geochimica dei sedimenti marini attuali della zona delle foci d'Arno e Serchio (Alto Tirreno/Mar Ligure). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali*, 104, 179-201.
- L26 Lombardo, R., Fiannacca, P., & Cirrincione, R. (2020). Geochemical modelling of granitoid magma diversity at Capo Vaticano Promontory (Serre Batholith, southern Italy). *Geochemistry*, 80(2), 125599.
- L27 Longo, V., Testone, V., Oggiano, G., & Testa, A. (2014). Prospecting for clay minerals within volcanic successions: application of electrical resistivity tomography to characterise bentonite deposits in northern Sardinia (Italy). *Journal of Applied Geophysics*, 111, 21-32.
- L28 Lonis, R. (2005). Il deposito zeolitico di Bonorva (SS). Individuazione, caratterizzazione e prime valutazioni. *Resoconti dell'Associazione Mineraria Sarda*, 1, 75-91.
- L29 Loschi Ghittoni A.G., Bertolani M., Sviluppo dell'attività estrattiva di materie prime ceramiche nel Piemonte centrale. *Ceramurgia*, 24/2 (1994) 58-64.
- M01 Mattias P., Caneva C., Mineralogia del giacimento di caolino di Monte Sughereto-Santa Severa (Roma). *Rend. Soc. It. Miner. Petrol.*, 35 (1979) 721-753.
- M02 Marcello, A., Pretti, S., & Salvadori, I. (1978). Carta metallogenica della Sardegna. Servizio geologico d'Italia.
- M03 Mattias, P., Barrese, E., & Falco, F. (1997). Halloysite and other hydrothermal minerals near Capalbio, Grosseto (Tuscany, central Italy). *Geologica Carpathica-Clays*, 6(1), 27-34.
- M04 Marcello, A., Mazzella, A., Naitza, S., Pretti, S., Tocco, S., Valera, P., & Valera, R. (2008). Carta Metallogenica e delle Georisorse della Sardegna in scala 1: 250.000.
- M05 Morandini Frisa A., Morandini F., Compendio sui feldspati italiani nel 1979. *Boll. Ass. Miner. Subalpina*, 17 (1980) 163-170
- M06 Maiorca C., Le Euriti dell'Elba. *La Ceramica*, 4/3-4 (1951) 67-73.
- M07 Maineri C., Benvenuti M., Costagliola P., Dini A., Lattanzi P., Ruggieri G., Villa I.M., Sericitic alteration at the La Crocetta deposit (Elba Island, Italy): interplay between magmatism, tectonics and hydrothermal activity. *Mineralium Deposita*, 38 (2003) 67-86,
- M08 Mattias P., La "terra da Follone" di Prato e le terre refrattarie di Figline. *L'Industria Mineraria*, 37/5 (1986) 21-28.
- M09 Malesani P., Cotto dell'Impruneta: distribuzione areale della risorsa e caratteristiche mineralogico-petrografiche, chimiche e fisiche della materia prima. *Ceramica Inf.*, 313 (1992) 223-225.
- M10 Mazzoleni P., Summa V., Compositional characteristics of Plio-Pleistocene clays from Tricarico (Potenza, Southern Italy) and their utilization by the Italian tile industry. *Applied Clay Science*, 11/2-4 (1996) 251-268.
- M11 Mattias P., Lenzi G., Aspetti mineralogici dei sedimenti a componente pelitica dell'area di Montalbano Ionico in provincia di Matera e compresi nel F° 212 della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000. *Boll. Serv. Geol. d'It.*, 105 (1987) 137-171.
- M12 Mattias P., Il caolino in Italia - depositi e genesi. *Ceramica Inf.*, 146 (1978) 469-500.
- M13 Meriani S., Lucchini E., Argille della regione Friuli-Venezia Giulia. *Ceramurgia*, 13/2 (1983) 62-66.
- M14 Montermini P., Montermini E., Venturi V., Le argille "ceramiche" della cava di Querceto alta (Roteglia - RE). *Ceramica Inf.*, 222 (1984) 519-521.
- M15 Mattias P., Crocetti G., Barrese E., I materiali argillosi messiniani di Formia-Spigno Saturnia, in provincia di Latina-Lazio Meridionale (F° 171). *Miner. Petrogr. Acta*, 36 (1993) 111-127.
- M16 Mattias P., Crocetti G., Barrese E., Le "argille ceramiche" di Arcevia (Ancona). *Miner. Petrogr. Acta*, 36 (1993) 171-191.
- M17 Muratori W., Venturi V., Caratterizzazione di alcune argille estratte nei comuni di Baiso e Carpineti (RE). *Ceramica Inf.*, 208 (1983) 391-396.
- M18 Mattias P., De Casa G.C., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Abruzzo-Molise. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 117-131, CLUEB, Bologna.
- M19 Mattias P., De Casa G.C., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Umbria. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 133-145, CLUEB, Bologna.
- M20 Mattias P., De Casa G.C., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Lazio. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 147-176, CLUEB, Bologna.

- M21 Marini C., Palomba M., Porcu R., Uras I., Il distretto caolinifero di Serrenti-Furtei (Sardegna meridionale). Nota II: I giacimenti di M.te Coronas Arrubias e S'Allumini. Boll. Soc. Geol. It., 111 (1992) 423-435.
- M22 Mattias P., Crocetti G., Barrese E., Falco F., Bergamaschi G., Le argille refrattarie di Escalaplano (Nuoro-Sardegna). Studi Geol. Camerti, 13 (1995) 149-160.
- M23 Marini C., Mattias P., Medici C., Sistu G., Uras I., The claystone deposits in the mining district of Sarcidano (Central Sardinia): ore and technological aspects. Boll. Ass. Min. Subalpina, 28/1-2 (1991) 89-105.
- M24 Marini C., Sistu G., Fiori C., I giacimenti di argille caolinitico-illitiche del Sarcidano (Sardegna centrale). Ceramurgia, 21/5 (1991) 187-192.
- M25 Mattias P., Medici C., Le argille caolinifere di Nurallao e di Laconi, Nuoro (Sardegna). L'Industria Mineraria, 36/1 (1985) 1-14.
- M26 Menegazzi R., Ricerca di fonti di approvvigionamento per l'industria ceramica italiana: rocce feldspatiche dell'arco alpino. Ceramica Inf., 341 (1994) 464-467.
- M27 Moris A., Venturi V., Piastrelle in cotto: messa a punto di un impasto con materie prime senesi. Ceramica Informazione, 312 (1992)
- M28 Mezzetti R., Gorelli A., Il giacimento bentonitico di "Genna Arena" in Sardegna. I Int. Congress on Bentonites, Cagliari (1978) 231-237.
- M29 Morandi, N., & Tateo, F. (1992). Mineralogical and geochemical characters of smectites from Miocene bentonite deposits (Marche region, Italy). In Proc. 7th Euroclay Conf (pp. 785-788).
- M30 Morandi, N., Felice, G., Grillini, G. C., & Pini, G. (1983). Studio mineralogico-petrografico dei litotipi dell'ofiolite di Serra del Zanchetto (Bologna). Rendiconti della Societa Italiana di Mineralogia e Petrologia, 38(2), 849-855.
- M31 Morandi, N., Nannetti M. (1981). Pegmatiti e apliti nel granito di Predazzo. Rendiconti della Societa Italiana di Mineralogia e Petrologia, 37, 793-811.
- M32 Morandi N, Tateo F (1992) Mineralogy of pelitic "Bisciario" & "Schier" sediments in the S. Croce and Moria Sections (Marche Region, Italy). Miner Petrogr Acta 35:235–255.
- M33 Mattias P., Sappa M., Acanfora F., Le vulcaniti argillificate del Fosso della Scatola nei pressi di Ischia di Castro (Viterbo). Period. Miner., 53 (1984) 103-134.
- M34 Morandi N., Nannetti M.C., Battistin S., Il giacimento bentonitico di Campotomaso (Vicenza). Miner. Petrogr. Acta, 26 (1982) 27-38.
- M35 Maccioni, L., Marchi, M., Padalino, G., Palomba, M., & Sistu, G. (1995). Bentonite occurrences in Tertiary volcanic rocks of central Sardinia, Italy. Exploration and Mining Geology, 1(4), 73-79.
- M36 Mannu, A., Vlachopoulou, G., Sireus, V., Mulas, G., & Petretto, G. L. (2019). Characterization of Sardinian Bentonite. Journal of Scientific Research, 11(1), 145-150.
- M37 Marini, C., & Mannini, E. (2000). Contributo alla conoscenza del giacimento di talco e clorite di Sa Matta, Orani (Sardegna centrale). Rend. Sem. Fac. Sci Univ. Cagliari, 70, 333-351.
- M38 Morandi N., Su alcuni minerali argillosi derivati da alterazione dei basalti della valle del Chiampo e della val d'Agno. Miner. Petrogr. Acta, 11 (1965) 19-37.
- M39 Morandi, N., Tateo, F., & Roffi, C. (1995). Caratteristiche compositive della porzione silicizzata delle «Marne di Antognola» nelle sezioni di Ponte delle Lepri e di Cereglio (BO). Mineralogica et Petrographica Acta, 38, 159.
- M40 Montanini, A., Barbieri, M., & Castorina, F. (1994). The role of fractional crystallisation, crustal melting and magma mixing in the petrogenesis of rhyolites and mafic inclusion-bearing dacites from the Monte Arci volcanic complex (Sardinia, Italy). Journal of Volcanology and Geothermal Research, 61(1-2), 95-120.
- M41 Mormone, A., & Piochi, M. (2020). Mineralogy, geochemistry and genesis of zeolites in Cenozoic pyroclastic flows from the Asuni area (Central Sardinia, Italy). Minerals, 10(3), 268.
- M42 Messina, A., Russo, S., Fichera, S., & Minzoni, N. (1987). Stock intrusivo di Cima di Mezogiorno (Val Vanoi, Cima d'Asta-Trentino): caratteri strutturali e petrochimici delle rocce acide. Rendiconti della Societa Italiana di Mineralogia e Petrologia, 42(1), 103-122.
- M43 Montanari A, Carey S, Coccioni R, Deino A (1994) Early Miocene tephra in the Apennines pelagic sequence: An inferred Sardinian provenance and implications for western Mediterranean tectonics. Tectonics 13:1120–1134.
- M44 Morra, V., Secchi, F. A., & Assorgia, A. (1994). Petrogenetic significance of peralkaline rocks from Cenozoic calc-alkaline volcanism from SW Sardinia, Italy. Chemical Geology, 118(1-4), 109-142.

- M45 Mattioli, M., Cenni, M., & Passaglia, E. (2016). Secondary mineral assemblages as indicators of multi stage alteration processes in basaltic lava flows: Evidence from the Lessini Mountains, Veneto Volcanic Province, Northern Italy. *Per. Mineral*, 85, 1-24.
- M46 Milani, L., Beccaluva, L., & Coltorti, M. (1999). Petrogenesis and evolution of the Euganean Magmatic Complex, Veneto region, north-east Italy. *European Journal of Mineralogy*, 11(2), 379-399.
- M47 Mormone, A., Ghiara, M. R., Balassone, G., Piochi, M., Lonis, R., & Rossi, M. (2018). High-silica zeolites in pyroclastic flows from Central Sardinia (Italy): clues on genetic processes and reserves from a mineralogical study. *Mineralogy and Petrology*, 112, 767-788.
- M48 Martelli, L., Cibin, U., Di Giulio, A., & Catanzariti, R. (1998). Litostratigrafia della Formazione di Ranzano (Priaboniano-Rupeliano, Appennino Settentrionale e Bacino Terziario Piemontese). *Bollettino della Società geologica italiana*, 117(1), 151-185.
- M49 Mattioni, L., Tondi, E., Shiner, P., Renda, P., Vitale, S., & Cello, G. (2006). The Argille Varicolori unit in Lucania (Italy): a record of tectonic offscraping and gravity sliding in the Mesozoic-Tertiary Lagonegro Basin, southern Apennines. *Geological Society, London, Special Publications*, 262(1), 277-288.
- M50 Mezzetti R., Morandi N., Tateo F., Dondi M., Il contributo vulcanoderivato in successioni pelitiche oligomioceniche dell'Appennino settentrionale. *Giorn. Geol.*, ser. 3, 53 [2] (1991) 167-185.
- M51 Martini, I. P., Oggiano, G., & Mazzei, R. (1992). Siliciclastic-carbonate sequences of Miocene grabens of northern Sardinia, western Mediterranean Sea. *Sedimentary Geology*, 76(1-2), 63-78.
- M52 Meisina, C. (2004). Swelling-shrinking properties of weathered clayey soils associated with shallow landslides. *Quarterly journal of engineering geology and hydrogeology*, 37(2), 77-94.
- M53 Meloni, S., Oddone, M., Genova, N., & Cairo, A. (2000). The production of ceramic materials in Roman Pavia: An archaeometric NAA investigation of clay sources and archaeological artifacts. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 244, 553-558.
- M54 Murru, M., Ferrara, C., & Melis, R. T. (1990). Studio pedologico e sedimentologico della Formazione del Cixerri di Flumentepido (Paleogene, Sardegna SW). *Bollettino della Società Geologica Italiana*, 109(3), 501-510.
- M55 Mattias P., Bentonites in Italy - their occurrence and genesis. V Meeting European Clay Groups, Praga (1983) 365-370.
- N01 Naitza, S., Padalino, G., Palomba, M., & Rizzo, R. (2006). Occurrence and distribution of zeolites in an Early Miocene ignimbrite from the Romana district (NW Sardinia, Italy): insights on post-depositional alteration processes. In *Geophysical Research Abstracts (Vol. 8, p. 02157)*.
- N02 Neri E., Impiego di argilla sabbiosa pliocenica in impasti di monocottura porosa rapida. *Ceramica Inf.*, 268 (1988) 396-398.
- N03 Nicolini L., Lanzi F., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Marche. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 103-116, CLUEB, Bologna.
- N04 Nisio, P., & Lardeaux, J. M. (1987). Retromorphic Fe-rich talc in low-temperature eclogites: example from Monviso (Italian Western Alps). *Bulletin de Minéralogie*, 110(4), 427-437.
- N05 Napoleone, G., Albianelli, A., Azzaroli, A., Bertini, A., Magi, M., & Mazzini, M. (2003). Calibration of the Upper Valdarno basin to the Plio-Pleistocene for correlating the Apennine continental sequences. *Alpine and Mediterranean Quaternary*, 16(1 bis), 131-166.
- N06 Nisio, S., Prestininzi, A., & Mugnozza, G. S. (1996). I calanchi della fascia periadriatica abruzzese: quadro morfotettonico e loro caratterizzazione. *Studi Geologici Camerti*, 14(1996-97), 29-45.
- O01 Occella E., Sull'utilizzazione di rocce granitiche piemontesi per il recupero di feldspati e quarzo. *Atti I Simp. Int. Giacimenti Minerari delle Alpi, Trento*, 4 (1966) 1125-1138.
- O02 Ogniben G., Fenomeni di albitizzazione negli scisti e nelle apliti di Giustino (Val Rendena). *Rend. Soc. Min. It.*, 12 (1955) 177-181
- O03 Oggiano, G., & Mameli, P. (2012). Tectonic and litho-stratigraphic controls on kaolin deposits within volcanic successions: Insights from the kaoliniferous district of north-western Sardinia (Italy). *Ore Geology Reviews*, 48, 151-164.
- O04 Oggiano, G., Cherchi G.P., Pisanu, G., Murtas, A., Patta E.D., Prochilo, F., Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 443 Tempio Pausania. Servizio Geologico d'Italia, 208 p.
- O05 Oggiano, G., & Di Pisa, A. (1988). I graniti peralluminiferi sin-tettonici nell'area di Aggius-Trinita d'Agultu e loro rapporti con le metamorfiti di alto grado della bassa Gallura (Sardegna settentrionale). *Bollettino della Società Geologica Italiana*, 107(3-4), 471-480.

- P01 Pogliani C., Da Ronch R., Il giacimento e gli impianti di trattamento del feldspato e della pegmatite di Tremeno "Dervio". *Ceramica Inf.*, 112 (1975) 773-779
- P02 Pagani, E., Milone, D., Campolo, M. P., Dal Maschio, R., Ceccato, R., & Caselli, V. (1997). Impiego della riolite nel campo della monocottura chiara: studio di caratterizzazione. *Ceramica Informazione*, 32, 14-18.
- P03 Pagliani G., Martinenghi M., Il filone pegmatitico di Montescheno in Val Antrona (Ossola). *Per. Min. It.*, 12 (1941) 49-77.
- P04 Palomba, M., Padalino, G., & Baldracchi, A. (2010). An unusual occurrence of an exploitable K-feldspar deposit hosted in the ordoVICIAN porphyroids (southern sardinia): Geology, mineralogy, geochemical features and economic potential. *Ore Geology Reviews*, 37(3-4), 202-213.
- P05 Perna G., Murara G., Feldspato. *Atti I Simp. Int. Giacimenti Minerari delle Alpi*, 4 (1966) 37-53, Trento
- P06 Pistone G., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Toscana. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 87-101, CLUEB, Bologna.
- P07 Pigorini B., Soggetti F., Veniale F, Studio petrografico di alcune serie sedimentarie mio-plioceniche e quaternarie del pedeappennino vogherese. *Atti Soc. It. Sci. Nat.*, 9 (1970) 277-316.
- P08 Pozzuoli, A., Palumbo, P., Pongitore, F., Yanez, J., Huertas, F., & Linares, J. (1979). Mineralogia e Geochimica dei sedimenti argillosi pleistocenici fra Pisticci e il mare. *Geol. Appl. Idrogeol*, 14, 535-568.
- P09 Pellizzer R., Le argille halloysitiche del giacimento idrotermale di Capalbio (Orbetello). *Mem. Acc. Sci. Ist. Bologna*, 11 (1959) 96-106.
- P10 Polizzotti G., Ricciardiello F., Rizzo G., Caratterizzazione e valutazione tecnologica di alcune argille siciliane. *La Ceramica*, 39/6 (1986) 23-31.
- P11 Pollifrone G.G., Ravaglioli A., Materie prime ceramiche sarde: I - argille refrattarie e loro impieghi. *Ceramica Inf.*, 92 (1974) 259-289.
- P12 Palomba, M., Padalino, G., & Marchi, M. (2006). Industrial mineral occurrences associated with Cenozoic volcanic rocks of Sardinia (Italy): Geological, mineralogical, geochemical features and genetic implications. *Ore Geology Reviews*, 29(2), 118-145.
- P13 Palomba, M. (2001). Geological, mineralogical, geochemical features and genesis of the albitite deposits of Central Sardinia (Italy). *Guidebook to the field trips in Sardinia of the WRI*, 10, 35-57.
- P14 Provincia Autonoma di Trento, Piano cave (2022)
- P15 Peco G., Ricerche sulle argille del Tretto (Schio) e di Laghi (Arsiero). *Mem. Ist. Geol. Miner. Univ. Padova*, 17 (1953) 1-26.
- P16 Pogliani C., La pegmatite potassica della Val Varrone. *Ceramica Inf.*, 113 (1976) 18-19.
- P17 Padalino G., Palomba M., Spanu U., Uras I., A contribution to the knowledge of some industrial minerals: the San Leone wollastonite (Capoterra - southern Sardinia). *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 28/1-2 (1991) 107-119.
- P18 Pietracaprina A., Novelli G., Rinaldi A., Il giacimento bentonitico di "Pedra de Fogu" (Sardegna). Nota conclusiva. *Mem. Soc. Geol. It.*, 8 (1969) 205-218.
- P19 Pietracaprina A., La bentonite di Uri (Sardegna). *Boll. Soc. Geol. It.*, 85 (1963) 625-637.
- P20 Pietracaprina, A., Novelli, G., & Rinaldi, A. (1987). A new bentonite deposit in Sardinia. *Applied Clay Science*, 2(2), 167-174.
- P21 Pozzuoli, A. (1986) Mineralogy, geochemistry and origin of alteration products in the Pontinian Archipelago (Italy). I – The genesis of the Ponza bentonite. In: Konta, J. (ed.) *Proc. Tenth Conf. Clay Mineralogy and Petrology, Ostrava-Czechoslovakia*, pp. 89-98.
- P22 Patacca, E., Scandone, P., Bellatalla, M., Perilli, N., & Santini, U. (1992). The Numidian-sand event in the Southern Apennines. *Mem. Sci. Geol. Padova*, 43, 297-337.
- P23 Piras A., La bentonite sarda: genesi, ubicazione e struttura dei principali giacimenti ed il loro inserimento nel mercato nazionale ed internazionale. *I Int. Congress on Bentonites, Cagliari* (1978) 175-182.
- P24 Pandolfi, D. (1975). La sabbia silicea della bassa Versilia ed i suoi impieghi. Ed. SEA, Carrara.
- P25 Peccerillo, A. (2005). *Plio-quaternary volcanism in Italy* (Vol. 365). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- P26 Pani, E., Rizzo, R., & Raudsepp, M. (1997). Manganian-fayalite-bearing granitic pegmatite from Quirra, Sardinia; relation to host plutonic rocks and tectonic affiliation. *The Canadian Mineralogist*, 35(1), 119-133.

- P27 Poli, G., & Peccerillo, A. (2016). The Upper Miocene magmatism of the Island of Elba (Central Italy): compositional characteristics, petrogenesis and implications for the origin of the Tuscany Magmatic Province. *Mineralogy and Petrology*, 110, 421-445.
- P28 Paganelli, L., & Tiburtini, R. (1964). The Predazzo granite, North Italy. *Miner. Petrogr. Acta*, 10, 57-79.
- P29 Paganelli, L. (1967). Studio petrografico degli affioramenti sienitici del Monte Mulat (Predazzo, Italia Settentrionale). *Miner. Petrogr. Acta*, 13, 195-215.
- P30 Paganelli, L. (1967). Studio petrografico della massa «sienitica» di Doss Cappello presso Predazzo (Italia settentrionale). *Miner. Petrogr. Acta*, 13, 193.
- P31 Peyronel-Pagliani, G. (1961). Chimismo e differenziazione delle rocce nel settore occidentale del plutone di Biella. *Rend. Ist. Lombardo Sci. Lettere A*, 95, 317-334.
- P32 Peccerillo, A., Conticelli, S., & Manetti, P. (1987). Petrological characteristics and the genesis of the recent magmatism of southern Tuscany and northern Latium. *Per. Mineral*, 56, 157-172.
- P33 Puxeddu M. (1971) - Studio chimico-petrografico delle vulcaniti del Monte Cimino (Viterbo). *Att. Soc. Tosc. Sc. Nat. Mem. Serie a*, 78: 329-394.
- P34 Peccerillo, A., Poli, G., & Donati, C. (2001). The Plio-Quaternary magmatism of southern Tuscany and Northern Latium: compositional characteristics, genesis and geodynamic significance. *Ofioliti*, 26(2a), 229-238.
- P35 Pagliolico, S. L., Ronchetti, S., Turcato, E. A., Bottino, G., Gallo, L. M., & DePaoli, R. (2010). Physicochemical and mineralogical characterization of earth for building in North West Italy. *Applied Clay Science*, 50(4), 439-454.
- P36 Papani, G., De Nardo, M. T., Bettelli, G., Rio, D., Tellini, C., & Vernia, L. (2002). Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1: 50.000, foglio 467 SALERNO.
- P37 Pescatore, T. S., Di Nocera, S., Matano, F., Pinto, F., Quarantiello, R., Amore, O., ... & Martino, C. (2008). Geologia del settore centrale dei monti del Sannio: nuovi dati stratigrafici e strutturali. *Mem. Descr. Carta Geol. It.*, 77, 77-94.
- P38 Palmonari C., Melpignano A., Tenaglia A., Formulazione di impasti per piastrelle ceramiche (monocottura porosa bianca e gres porcellanato) con materie prime nazionali. *Ceramurgia*, 18/2 (1988) 72-78.
- P39 Pietracaprina A., La bentonite in Italia. I Int. Congress on Bentonites, Cagliari (1978) 46-55.
- P40 Pinarelli L, Poli G, Santo A (1989) Geochemical characterization of recent volcanism from the Tuscan Magmatic Province (Central Italy): the Roccastrada and San Vincenzo centers. *Per Mineral* 58:67-96.
- Q01 Quick, J. E., Sinigoi, S., Peressini, G., Demarchi, G., Wooden, J. L., & Sbisà, A. (2009). Magmatic plumbing of a large Permian caldera exposed to a depth of 25 km. *Geology*, 37(7), 603-606.
- R01 Ravaglioli A., Pollifrone G.G., Materie prime ceramiche. 2 - I materiali non argillosi. Faenza Ed., 2 (1978) 275 pp.
- R02 Regione Lombardia, cave attive (2023)
- R03 Regione Abruzzo, cave dismesse e attive (2015)
- R04 Regione Marche, elenco cave attive (2013); cave dismesse (2001)
- R05 Regione Molise, elenco cave attive (2009)
- R06 Regione Piemonte, elenco cave attive (2022)
- R07 Regione Puglia, elenco cave attive e dismesse (2018)
- R08 Regione Sardegna, Catasto regionale dei giacimenti di cava (2007)
- R09 Regione Toscana, Piano cave: giacimenti (2020)
- R10 Regione Umbria, elenco cave attive (2022)
- R11 Regione Veneto, elenco cave in atto e dismesse (2018)
- R12 Roggiani, A. G. (1966). Il filone di feldspato sodico dell'Alpe Rosso a monte di Orcesco (valle Vigizzo). *Illustrazione Ossolana*, 8(1), 23-45.
- R13 Rossi A., Sblendorio L., L'utilizzazione nel campo ceramico degli interstrati argillosi dei gessi messiniani Italiani. *La Ceramica*, 28/6 (1975) 15-22.
- R14 Ricciardiello F., Polizzotti G., Rizzo G., L'uso di sabbie dell'Etna come materiali accessori. *Ceramica Inf.*, 340 (1994) 407-411

- R15 Ronca, S., Del Moro, A., & Traversa, G. (1999). Geochronology, Sr-Nd isotope geochemistry and petrology of late-Hercynian dyke magmatism from Sarrabus (SE Sardinia). *Periodico di Mineralogia*, 68(3), 231-260.
- R16 Richardson D., Condliffe E., Motana A., Caratteri Petrochimici del massiccio Val Masino-Val Bregaglia (Alpi centrali). *Rend. Soc. It. Miner. Petrol.*, 32 (1976) 83-96.
- R17 Raimondo M., Cocchi M., Dircetti G., Dondi M., Ulrici A., Zannini P., Plasticity of brick clays: comparison of several empirical tests and correlation with mineralogical composition and particle size distribution. *Proceedings of the 12th International Clay Conference - Bahía Blanca, Argentina, July 22-28, 2001* – E.A. Domínguez, G.R. Mas, F. Cravero (eds.), Elsevier (2003) 301-307.
- R18 Romagnoli, G., Catalano, S., Pavano, F., & Tortorici, G. (2015). Geological map of the Tellaro River Valley (Hyblean Foreland, southeastern Sicily, Italy). *Journal of Maps*, 11(1), 66-74.
- R19 Rottura, A., Del Moro, A., Pinarelli, L., Petrini, R., Peccerillo, A., Caggianelli, A., ... & Piccarreta, G. (1991). Relationships between intermediate and acidic rocks in orogenic granitoid suites: petrological, geochemical and isotopic (Sr, Nd, Pb) data from Capo Vaticano (southern Calabria, Italy). *Chemical Geology*, 92(1-3), 153-176.
- R20 Russo, D., Fiannacca, P., Fazio, E., Cirrincione, R., & Mamtani, M. A. (2022). From floor to roof of a batholith: geology and petrography of the north-eastern Serre Batholith (Calabria, southern Italy). *Journal of Maps*, 1-15.
- R21 Ravagli M., Fiori C., Impiego di micrograniti per la produzione di impasti da gres porcellanato. *Ceramica Inf.*, 330 (1993) 538-546.
- S01 Sinno R., Le piroclastiti alterate della zona di Ailano (Caserta). *Boll. Soc. Nat. Napoli*, 76 (1967) 659-682.
- S02 Sinno R., Studio sulla composizione chimica e mineralogica e sulle possibilità di sfruttamento dei "prodotti di alterazione" della zona di Prata Sannita (Caserta). *Boll. Soc. Nat. Napoli*, 75 (1966) 77-104.
- S03 Salardi P., Uso e vantaggi di aggiunte di materiali caolinici dell'area di Boca (NO) per piastrelle di gres rosso in monocottura rapida. *Ceramica Inf.*, 240 (1986) 141-144.
- S04 Schiavinato G., Ricerche mineralogiche sui depositi argillosi dei Colli Vicentini. *Rend. Soc. Min. It.*, 8 (1951) 167-185.
- S05 Stampanoni G., Calabria: Feldspato. In: *Mem. III. Carta Mineraria d'Italia*, scala 1:1.00.000, Serv. Geol. D'It. (1975) 158
- S06 Sistu G., Materiali alternativi per impasti ceramici: le piroclastiti del vulcanismo terziario della Sardegna. *Ceramurgia*, 20/3-4 (1990) 107-113.
- S07 Sartori F., Tamponi M., Composition and genesis of the clays associated with quartz sand deposits at Paganico (Grosseto, Central Italy). *Applied Clay Science*, 6 (1991) 121-134.
- S08 Strazzera B., Dondi M., Marsigli M., Composition and ceramic properties of Tertiary clays from southern Sardinia (Italy). *Applied Clay Science*, 12 (1997) 247-266.
- S09 Saccà C, Saccà D., Privitera A., Aspetti granulometrici, mineralogici e chimici di sedimenti Pliocenici affioranti presso Villafranca (Messina). *Miner. Petrogr. Acta*, 36 (1993) 161-170.
- S10 Stafferi L., Rosa M.A., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Piemonte. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 9-31, CLUEB, Bologna.
- S11 Salardi P., Uso e vantaggi di aggiunte di materiali caolinici dell'area di Boca (NO) per piastrelle di gres rosso in monocottura rapida. *Ceramica Inf.*, 240 (1986) 141-144.
- S12 Salardi P., Argilla italiana sostitutiva di prodotto d'importazione, in impasti ceramici bianchi. *Ceramica Inf.*, 254 (1987) 266-269.
- S13 Sersale R., Porcelli C., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Campania, Basilicata, Calabria. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 177-194, CLUEB, Bologna.
- S14 Summa, V. (1996). Le argille di Venosa; utilizzazione nel settore delle ceramiche antiche e moderne, nell'industria cosmetica e nei centri termali. *Mineral Petrographica Acta*, 39, 325-339.
- S15 Salvi L., Venturi V., Arisi P., Caratterizzazione e possibilità d'impiego ceramico della frazione medio-fine del giacimento quarzoso di Monte Botto e Monte Castra nel comune di Strozza (Bergamo). *Ceramica Inf.*, 221 (1984) 470-473.
- S16 Sandrone, R., Borghi, A., Carosso, G., Morsetti, C., Tagliano, C., & Zucchetti, S. (1990). Geometry of the talc deposit of Fontane, and structural evolution of the area (Dora Maira Massif, Western Alps). *Bollettino Associazione Mineraria Subalpina*, 27, 45-62.

- S17 Sandrone, R., & Zucchetti, S. (1988). Geology of the Italian high-quality cosmetic talc from the Pinerolo district (Western Alps). In Proceedings of Symposium “Zuffardi'days”, Cagliari.
- S18 Sandrone R., Trogolo Got D., Respino D., Zucchetti S., Osservazioni geogiacimentologiche sulla miniera di talco di Fontane (Val Germanasca, Alpi Cozie). Mem. Sci. Geol., 39 (1987) 175-186.
- S19 Scicli A., L'attività estrattiva e le risorse minerarie della regione Emilia-Romagna. Edizione privata (1972) 698-700, Modena.
- S20 Sarria, E.A., Funedda, A., Oggiano, G., Carmignani L., Calzia, P., Pasci, S., Patta E.D., Sale, V., Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 500 Nuoro Est. Servizio Geologico d'Italia, 390 p.
- S21 Simeone, R., Dilles, J. H., Padalino, G., & Palomba, M. (2005). Mineralogical and stable isotope studies of kaolin deposits: shallow epithermal systems of western Sardinia, Italy. *Economic Geology*, 100(1), 115-130.
- S22 Sandrone R., Zucchetti S., Osservazioni su alcune mineralizzazioni a talco associate alle ultramafiti della zona piemontese (Alpi occidentali). Boll. Ass. Min. Subalpina, 28 (1991) 487-490.
- S23 Sgrosso, I. (1988). Le Argille varicolori del Bacino molisano. Bollettino della Società Geologica Italiana, 107(2), 431-436.
- S24 Schmid, S. M., Berger, A., Davidson, C., Gieré, R., Hermann, J., Nievergelt, P., ... & Rosenberg, C. L. (1996). The Bergell pluton (Southern Switzerland, Northern Italy): overview accompanying a geological-tectonic map of the intrusion and surrounding country rocks. *Schweizerische Mineralogische und Petrographische Mitteilungen*, 76(3), 329-355.
- S25 Smeraglia, L., Trippetta, F., Carminati, E., & Mollo, S. (2014). Tectonic control on the petrophysical properties of foredeep sandstone in the Central Apennines, Italy. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 119(12), 9077-9094.
- T01 Traversa, G., Ronca, S., Del Moro, A., Pasquali, C., Buraglini, N., & Barabino, G. (2003). Late to post-Hercynian dyke activity in the Sardinia-Corsica domain: A transition from orogenic calc-alkaline to anorogenic alkaline magmatism. *Boll Soc Geol It*, 2, 131-152.
- T02 Trua, T., Esperança, S., & Mazzuoli, R. (1998). The evolution of the lithospheric mantle along the N. African Plate: geochemical and isotopic evidence from the tholeiitic and alkaline volcanic rocks of the Hyblean plateau, Italy. *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 131(4), 307-322.
- T03 Telesca, D., Longhitano, S. G., Pistis, M., Pascucci, V., Tropeano, M., & Sabato, L. (2020). Sedimentology of a transgressive middle-upper Miocene succession filling a tectonically confined, current dominated seaway (the Logudoro Basin, northern Sardinia, Italy). *Sedimentary Geology*, 400, 105626.
- U01 Uras I., Giacimenti di argille ceramiche in Italia: Sardegna. Gruppo Italiano AIPEA (1974) 301-310, CLUEB, Bologna.
- U02 Uras I., Notizie sui caolini e le argille della Sardegna. *La Ceramica*, 27/1 (1974) 17-26.
- V01 Veniale F., Prodotti di trasformazione di rocce ignimbrico-tufacee: Pianezza (Soriso, regione tra la Val Sesia ed il Lago d'Orta). *La Ceramica*, 4 (1962) 75-79, 5 (1962) 61-62, 6 (1962) 59-61.
- V02 Vasconi M., Vasconi L., Venturi V., Fiori C., L'argillite di Selvena ed il suo utilizzo nella produzione di supporti ceramici da pavimento. *Ceramurgia*, 23 (1993) 1-5.
- V03 Venturi V., Fiori C., Impiego della granodiorite per la produzione del biscotto da monocottura. *Ceramurgia*, 20/2 (1990) 85-88.
- V04 Venturi V., Pisetta E., Il porfido trentino: caratterizzazione chimico-mineralogica e fisico-tecnologica. *Ceramica Inf.*, 274 (1989) 34-39
- V05 Vannucci S., Le argille dell'Impruneta: caratteristiche mineralogiche e petrografiche. *Ceramica Acta*, 0 (1989) 129.
- V06 Vignudini R., Venturi V., La cava di Morano (Prignano - Modena) e la sua argilla. *Ceramica Inf.*, 360 (1996) 158-163.
- V07 Venturi V., Fiori C., Le argille di Possagno ed il polo industriale della Valcavasia. *L'Industria dei Laterizi*, 24 (1993) 377-382.
- V08 Venturi V., Bozzelli L., L'argilla greificante di Colle Barone (Casoli). *Ceramica Inf.*, 142 (1978) 218-222.
- V09 Viti, C., Lupieri, M., & Reginelli, M. (2007). Weathering sequence of rhyolitic minerals: the kaolin deposit of Torriella (Italy). *Neues Jahrbuch für Mineralogie-Abhandlungen*, 203-213.

- V10 Venturi V., Caratterizzazione di alcuni materiali argillosi coltivati nell'Appennino Reggiano. *Ceramica Inf.*, 240 (1986) 141-144.
- V11 Venturi V., Ghiselli R., Corsi M., Bozzoli G., Comportamenti tecnologici dei litotipi costituenti un giacimento di argille varicolori. *Ceramica Inf.*, 199 (1982) 583-587.
- V12 Vignola, P., Zucali, M., Rotiroti, N., Marotta, G., Risplendente, A., Pavese, A., Boscardin, M., Mattioli, V., Bertoldi, G. (2018a): The chrysoberyl- and phosphate-bearing albite pegmatite of Malga Garbella, Val di Rabbi, Trento Province, Italy. *Canadian Mineralogist*, 56, 411-424.
- V13 Vianello G., «Miniere, acque minerali e termali, cave e torbiere». Regione Emilia-Romagna, 1974, p. 189, 5 mappe, Bologna
- V14 Venturi V., Argille rosse italiane per laterizi e piastrelle. *L'Industria dei Laterizi*, 31 (1995) 17-27.
- V15 Venturi V., Ghiselli R., Grillini G., Un'argilla laziale per monocottura greificata. *La Ceramica*, 34/6 (1981) 18-22.
- V16 Venturi V., Fiori C., Caratterizzazione di materie prime per laterizi del Veneto centrale. *Ceramurgia*, 27 (1997) 20-25.
- V17 Verga P.L., Venturi V., Ghiselli R., Utilizzo ceramico della torbida argillosa di Fossanova (Latina). *Ceramurgia*, 12/5 (1982) 213-216.
- V18 Vigna, B., Fiorucci, A., & Ghielmi, M. (2010). Relations between stratigraphy, groundwater flow and hydrogeochemistry in Poirino Plateau and Roero areas of the Tertiary Piedmont Basin, Italy. *Descritt. Carta Geol. It.*, 90, 267-292.
- V19 Vignudini R., Riveriti R., Venturi V., Impasti per supporto da pavimento monocotto con materie prime nazionali. *Ceramurgia*, 26/3 (1996) 175-179.
- W01 Willcock, M. A. W., Bargossi, G. M., Weinberg, R. F., Gasparotto, G., Cas, R. A. F., Giordano, G., & Marocchi, M. (2015). A complex magma reservoir system for a large volume intra-to extra-caldera ignimbrite: Mineralogical and chemical architecture of the VEI8, Permian Ora ignimbrite (Italy). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 306, 17-40.
- W02 Willcock, M. A. W., Cas, R. A. F., Giordano, G., & Morelli, C. (2013). The eruption, pyroclastic flow behaviour, and caldera in-filling processes of the extremely large volume (> 1290 km³), intra-to extra-caldera, Permian Ora (Ignimbrite) Formation, Southern Alps, Italy. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 265, 102-126.
- X01 Dati commerciali
- X02 Società Ceramica Italiana, 1995–2010. Manuale Materie Prime, 1995, 1999, 2002, 2006, 2010, 2016 (dati da aziende fornitrici)
- X03 Dati inediti
- Z01 Zaffuto G., Sersale R., Caratteristiche tecniche di alcune argille refrattarie provenienti dal territorio di Civita Castellana. *La Ric. Scient.*, 17 (1947) 667-669, Roma.
- Z02 Zucchetti, S. (1972). Lithologic, Mineralogic, and genetic characteristics of the Val Germanasca talc deposits in the Eastern Alps (Italy). *Geologija*, 15(1), 263-279.
- Z03 Zucchetti, S., Mastrangelo, F., Rossetti, P., & Sandrone, R. (1988). Serpentinization and metamorphism: their relationships with metallogeny in some ophiolitic ultramafics from the Alps. In Zuffar' Days Symposium in Honor of Piero Zuffardi, University of Cagliari, Cagliari (pp. 137-159)
- Z04 Zanettin B., Le argille montmorillonitiche di Campiglia e Tognazzo nella zona di Posina (Alto Vicentino). *Rend. Soc. Min. It.*, 9 (1953) 219-236, Milano.
- Z05 Zucchetti S., Mastrangelo F., Le mineralizzazioni a talco della Val Maira (Piemonte). *Giornata di Studio "In ricordo del prof. Stefano Zucchetti"*, Torino (1994) 229-235.
- Z06 Zanettin B., De Vecchi G. (1968). Porfiriti triassiche. In note illustrative della Carta Geologica d'Italia, Foglio 36 Schio. *Serv. Geol. d'It.*, 21-25.
- Z07 Zucchetti S., Caratteri giacimentologici del talco delle Alpi Occidentali. *Boll. Ass. Min. Subalpina*, 15 (1978) 671-678, Torino.

Appendice 2

Abbreviazione delle Regioni

ABR	Abruzzo
BAS	Basilicata
CAL	Calabria
CAM	Campania
E-R	Emilia-Romagna
FVG	Friuli-Venezia Giulia
LAZ	Lazio
LIG	Liguria
LOM	Lombardia
MAR	Marche
MOL	Molise
PIE	Piemonte
PUG	Puglia
SAR	Sardegna
SIC	Sicilia
TOS	Toscana
TAA	Trentino-Alto Adige
UMB	Umbria
VDA	Valle d'Aosta
VEN	Veneto

Appendix 2

Abbreviations of Regions

<i>Abruzzo</i>
<i>Basilicata</i>
<i>Calabria</i>
<i>Campania</i>
<i>Emilia-Romagna</i>
<i>Friuli-Venezia Giulia</i>
<i>Latium</i>
<i>Liguria</i>
<i>Lombardy</i>
<i>Marche</i>
<i>Molise</i>
<i>Piedmont</i>
<i>Apulia</i>
<i>Sardinia</i>
<i>Sicily</i>
<i>Tuscany</i>
<i>Trentino-Alto Adige</i>
<i>Umbria</i>
<i>Aosta valley</i>
<i>Veneto</i>

Sigla delle Province**Abbreviations of Provinces**

AG	Agrigento	FR	Frosinone	PU	Pesaro e Urbino
AL	Alessandria	GE	Genova	PV	Pavia
AN	Ancona	GO	Gorizia	PZ	Potenza
AO	Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	GR	Grosseto	RA	Ravenna
AP	Ascoli Piceno	IM	Imperia	RC	Reggio di Calabria
AQ	L'Aquila	IS	Isernia	RE	Reggio nell'Emilia
AR	Arezzo	KR	Crotone	RG	Ragusa
AT	Asti	LC	Lecco	RI	Rieti
AV	Avellino	LE	Lecce	RM	Roma
BA	Bari	LI	Livorno	RN	Rimini
BG	Bergamo	LO	Lodi	RO	Rovigo
BI	Biella	LT	Latina	SA	Salerno
BL	Belluno	LU	Lucca	SI	Siena
BN	Benevento	MB	Monza e Brianza	SO	Sondrio
BO	Bologna	MC	Macerata	SP	La Spezia
BR	Brindisi	ME	Messina	SR	Siracusa
BS	Brescia	MI	Milano	SS	Sassari
BT	Barletta-Andria-Trani	MN	Mantova	SV	Savona
BZ	Bolzano/Bozen	MO	Modena	TA	Taranto
CA	Cagliari	MS	Massa-Carrara	TE	Teramo
CB	Campobasso	MT	Matera	TN	Trento
CE	Caserta	NA	Napoli	TO	Torino
CH	Chieti	NO	Novara	TP	Trapani
CI	Carbonia-Iglesias	NU	Nuoro	TR	Terni
CL	Caltanissetta	OG	Ogliastra	TS	Trieste
CN	Cuneo	OR	Oristano	TV	Treviso
CO	Como	OT	Olbia-Tempio	UD	Udine
CR	Cremona	PA	Palermo	VA	Varese
CS	Cosenza	PC	Piacenza	VB	Verbano-Cusio-Ossola
CT	Catania	PD	Padova	VC	Vercelli
CZ	Catanzaro	PE	Pescara	VE	Venezia
EN	Enna	PG	Perugia	VI	Vicenza
FC	Forlì-Cesena	PI	Pisa	VR	Verona
FE	Ferrara	PN	Pordenone	VS	Medio Campidano
FG	Foggia	PO	Prato	VT	Viterbo
FI	Firenze	PR	Parma	VV	Vibo Valentia
FM	Fermo	PT	Pistoia		