



un vulcano di idee...
a natural source of ideas...



*What you see depends on how
you view the world.
To most people, this is just dirt.
To a farmer, it's potential.*

Doe Zantamata

Pomice - Lapillo - Zeolite - Feldspato
Pumice - Lapillus - Zeolite - Feldspar

Substrati Vulcanici
Volcanic Mixtures

VULCAFLOR - VULCAGARDEN - VULCAMIX -
VULCAPARK - VULCASOIL

www.europomice.it



AZIENDA COMPANY



L'Azienda

Europomice è un'azienda mineraria che, tramite lo sfruttamento consapevole delle proprie risorse minerarie, negli anni ha raggiunto una posizione leader nella produzione e commercializzazione di inerti vulcanici quali **Pomice, Lapillo, Zeolite, Feldspato e Substrati Vulcanici**, che rispondono alle esigenze dei settori del florovivaismo, del verde tecnico, dell'edilizia ed è inoltre attiva nel mercato dei minerali fondenti per i settori ceramici.

La Società ha iniziato la propria attività di **estrazione e lavorazione di inerti vulcanici** alla fine degli anni Ottanta, rilevando e riqualificando alcune unità produttive già esistenti, dislocate al confine tra la Toscana ed il Lazio, nella regione circostante il Lago di Bolsena. Oggi l'azienda esercita la sua attività in diversi **siti di cava**, per la pomice in Toscana a Pitigliano (GR) e nel Lazio a Tessennano (VT) e ad Arlena di Castro (VT) attraverso la consociata ESPOVIT S.r.l., per il lapillo nel Lazio a Cellere (VT), per la zeolite all'interno della cava di pomice di Tessennano e per il feldspato a Siniscola (NU) in Sardegna.

Company

*Europomice is a mining company that, through the conscious exploitation of its mineral resources, over the years has gained a leading position in the production and marketing of inert volcanic materials, such as **Pumice, Lapillus, Zeolite, Feldspar and Volcanic Mixtures**, which meet the needs of the following sectors: nursery gardening, technical green spaces, the building industry and is also active in the market of flux minerals for the ceramic industry. The Company started its activity of **extraction and production of inert volcanic materials** at the end of the 1980s, by taking over and improving some existing production units in the area on the border between the Tuscany and Lazio Regions, in the area around Lake Bolsena. Today, the company carries out its activity in several **quarry sites**, Pumice is quarried in Pitigliano (GR) in Tuscany and in Tessennano (VT) and in Arlena di Castro (VT) in Lazio through the affiliated company ESPOVIT S.r.l., Lapillus is quarried in Cellere (VT) in Lazio, Zeolite in Tessennano's pumice quarry and Feldspar in Siniscola (NU) in Sardinia.*



Cava di Pomice
Pumice Quarry



Cava di Zeolite
Zeolite Quarry



Cava di Lapillo
Lapillus Quarry



PRODOTTI PRODUCTS

I Prodotti

POMICI e LAPILLI sono il risultato di eruzioni vulcaniche esplosive formatesi a seguito di una violenta espansione dei gas dissolti in lave di composizione chimica acida. Questo ha generato prodotti alveolari di notevole leggerezza, con lento rilascio dei liquidi.

Come prodotti naturali sono assolutamente ecologici e pertanto consigliabili per le applicazioni florovivaistiche, oltre a rispondere alle nuove esigenze del settore dell'edilizia quali la leggerezza, l'assenza di Silice Libera, l'elevata capacità di isolamento termico, acustico e di ritenzione dei liquidi, che fanno di questi inerti vulcanici dei validi sostituti a polistirene, argille espanse ed altri materiali similari.

La gamma di **prodotti essiccati** è utilizzata come assorbente e filtrante per oli industriali, pulizia delle superfici in genere, abrasivo leggero e componente di premiscelati per l'edilizia e per altri svariati usi industriali.

Le **ZEOLITI**, anch'esse di origine vulcanica, sono contraddistinte da elevato e selettivo potere di scambio cationico ed hanno le capacità di neutralizzare diversi elementi dannosi quindi possono essere di grande utilità in campo agricolo, nella fitodepurazione e nell'assorbimento di gas odorosi.

I **SUBSTRATI VULCANICI** sono substrati fertili, pronti, di facile stesura, esenti da sostanze tossiche, pericolose e da semi di infestanti, particolarmente indicati per il miglioramento delle caratteristiche chimico-fisiche del terreno. Costituiscono un substrato ideale per la costruzione in maniera economica e funzionale di ogni tipo di realizzazione a verde, oltre ad essere un ingrediente naturale adatto alla preparazione di calcestruzzi leggeri per l'edilizia.

I **FELDSPATI** sono minerali fondenti destinati agli impasti ceramici.

Products

PUMICES and LAPILLI are the result of explosive volcanic eruptions formed following a violent expansion of the gases dissolved in lavas with an acidic chemical composition. This generated alveolar products of remarkable lightness, and with a slow release of liquids. As natural products, they are absolutely ecological, and therefore, recommended for nursery gardening applications, as well as meeting the new requirements of the building industry such as lightweight, the absence of Free Silica, high thermal and acoustic insulation and fluid retention capacity that make these inert volcanic materials valid substitutes of polystyrene, expanded clays and other similar materials. The range of **dried products** is used as an absorbent and filter for industrial oils, surface cleaning in general, as a soft abrasive and a component of pre-mixed products for the building industry and for other various industrial uses.

ZEOLITES are also of volcanic origin, and are characterized by a high and selective cation exchange capacity and have the ability to neutralize several harmful elements, therefore they can be extremely useful in the agricultural sector, in phyto-purification and in the absorption of odorous gases.

VOLCANIC MIXTURES are fertile substrates, ready to use, easy to apply, free from toxic and hazardous substances, and from weed seeds, particularly suitable for improving the chemical and physical properties of the soil. They are an ideal substrate for the economic and functional creation of any type of green areas, as well as being a natural ingredient suitable for the preparation of lightweight concrete for the building industry.

FELDSPATES are fluxes minerals used in ceramic tiles.



Impianto di vagliatura Pomice
Pumice sieving plant



Cava di Pomice
Pumice Quarry



Impianto di vagliatura Lapillo
Lapillus sieving plant



POMICE PUMICE

Composizione

MINERALE MAGMATICO ALVEOLARE ESPANSO NATURALMENTE

La pomice è il risultato dell'espansione di minerale magmatico effusivo, che ha generato un prodotto alveolare di notevole leggerezza, con elevata porosità, grande ritenzione idrica, lento rilascio dei liquidi ed alto potere isolante termico e acustico.

Essendo un inerte vulcanico naturale, è assolutamente ecologica e pertanto consigliabile ed idonea per le applicazioni florovivaistiche, nelle quali è già ampiamente utilizzata. La pomice è anche molto apprezzata nel settore dell'edilizia e delle costruzioni per le sue elevate caratteristiche di igroscopicità e pozzolanità.

Composition

NATURALLY EXPANDED ALVEOLAR MAGMATIC MINERAL

Pumice is the result of the natural expansion of effusive magmatic mineral that has generated an alveolar product of remarkable lightness, with high porosity, great water retention, slow release of liquids and high thermal and acoustic insulating properties.

Being a natural volcanic inert, it is absolutely ecological, and therefore, is recommended and suitable for nursery gardening applications where it is already widely used. Pumice is also highly appreciated in the building and construction sector for its high hygroscopic and pozzolanic characteristics.

Caratteristiche fisico-chimiche

■ Florovivaismo:

pH 7-8 - Capacità di scambio cationico (C.S.C.): circa 30 mEq/100g - Porosità totale circa 80-85% V/V* - Volume aria pF1 circa 45-55% V/V* - Accumulo idrico (pF0,7) circa 30-35% V/V* - Acqua disponibile (pF0,7-pF4,2) circa 12-28% V/V*.

■ Edilizia:

Conducibilità termica graniglie λ compresa tra 0,0872 e 0,1021 W/(mK), Sabbia $\lambda = 0,15$ W/(mK), ottimi isolamento acustico e termico, traspirabilità, lavorabilità, incombustibilità, durabilità - Massa volumica in mucchio circa 740-810 kg/m³** - Densità a secco circa 450-525 kg/m³** - Assorbimento acqua (WA24) circa 19%** - Massa volumica granuli (S.S.A.) circa 1.300 kg/m³** - Resistenza alla frantumazione: circa 1,50 N/mm²**

■ Assorbimento liquidi

per 100 gr di pomice essiccata:

Acqua: ca. 100 g - Olio lubrificante: 110 g - Gasolio e benzine: 80 g

■ Minerale esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina (prodotto non tossico).

* Dati riferiti alle granulometrie 3-7, 7-14 mm

** Dati riferiti alle granulometrie 0-3, 3-6, 6-14 mm

Physical and chemical properties

■ Nursery gardening:

pH 7-8 - Cation Exchange Capacity (C.E.C.): approximately 30 mEq/100g - Total porosity approx 80-85% V/V* - Air volume pF1 approx 45-55% V/V* - Water storage (pF0.7) approx 30-35% V/V* - Water availability (pF0.7-pF4.2) approx 12-28% V/V*

■ Building Industry:

Thermal conductivity grits λ between 0.0872 and 0.1021 W/(mK), Sand $\lambda = 0.15$ W/(mK), high thermal and acoustic insulation, transpiration, workability, fire-resistant, durability - Bulk density approx 740-810 kg/m³** - Dry density: approx 450-525 kg/m³** - Water absorption (WA24) approx 19%** - Granules density (S.S.A.): approx 1,300 kg/m³** - Crushing resistance: approx 1.50 N/mm²**

■ Liquid absorption

for 100 gr of dried pumice:

Water: approx. 100 g - Lubricating oil: 110 g - Diesel fuel and Gasoline: 80 g

■ Mineral containing no active limestone and no Free Crystalline Silica (non-toxic product).

* Data referring to grain sizes 3-7, 7-14 mm (5/16"x6, 5/8"x5/16" US Mesh)

** Data referring to grain sizes 0-3, 3-6, 6-14 mm (6-, 1/4"x6, 5/8"x1/4" US Mesh)

Imperial Measurements:

- C.E.C.: approx. 30 mEq/0.22 lb.

- Liquid absorption: for 0.22 lb. of dried pumice: Water approx. 0.22 lb.

- Lubricant oil 0.24 lb. - Diesel fuel and Gasoline 0.18 lb.

- Bulk density approx 46.20-50.57 lb/ft³; Dry density approx 28.09-32.77 lb/ft³; Granules density (S.S.A.) approx 81.16 lb/ft³; Crushing resistance approx 0.22 ksi

Campi d'impiego

■ Florovivaismo:

Substrato colturale di radicazione - Preparazione di substrati colturali - Pacciamatura - Colture idroponiche - Colture fuori suolo - Miglioramento caratteristiche del suolo - Drenaggi.

■ Edilizia:

Massetti leggeri termo/fono isolanti - Barriere fonoassorbenti - Isolamento di sottofondo - Rilevati stradali - Canne fumarie e caminetti - Pannelli alleggeriti - Isolamento termico - Riempimenti leggeri e Bioedilizia - Malte da muratura e intonaco (Sabbia di Pomice).

■ Altri:

Stone Wash per trattamento tessuti - Filtrazione - Odontoiatria - Abrasivi - Sabbiature

Fields of application

■ Nursery gardening:

Growing media for roots - Preparing growing media - Mulching - Hydroponics - Off-ground crops - Improvement of soil characteristics - Drainage.

■ Building Industry:

Lightweight, thermo-insulating and soundproofing screeds - Sound-absorbing barriers - Substrate insulation - Road embankments - Flues and chimney - Lightweight panels - Thermal insulation - Lightweight fillings - Green building - Pumice for masonry mortar and plaster (Pumice Sand).

■ Others:

Stone Wash for fabric treatment - Filtration - Dentistry - Abrasives - Sandblasting



Riempimento leggero a base di Pomice
Slight filling with Pumice
Terme Traiano, ROMA



Sabbia di Pomice
Pumice Sand
Stadio San Paolo, Napoli



Riempimento a base di Pomice
Filling with Pumice
Colture idroponiche

Caratteristiche prestazionali del calcestruzzo*

- **POMICAL:** con l'impiego di POMICAL 0/8 o di POMICAL 0/14, cemento, acqua ed eventuali additivi, si ottiene un CALCESTRUZZO LEGGERO caratterizzato da buona resistenza alla compressione (RCK circa 10 N/mm²), leggerezza (densità a secco circa 1.000 Kg/m³), isolamento termico ($\lambda = 0,16$ W/(mK) e acustico, traspirabilità ($\mu = 4$), ottima lavorabilità, incombustibilità, estrema facilità di pompaggio, assenza di Bleeding, durabilità, ecologicità, aspetto ottimale della superficie a vista.
- **POMICAL STRUTTURALE:** Con l'impiego di POMICAL PER USO STRUTTURALE 28 e 44, cemento, acqua ed eventuali additivi, si ottiene un CALCESTRUZZO LEGGERO caratterizzato da: leggerezza (densità a secco inferiore a 2.000 Kg/m³), resistenza alla compressione (RCK varia tra 28 e 44 N/mm² in funzione del dosaggio di cemento e del rapporto acqua/legante), elevate capacità di isolamento termico ($\lambda = 0,16$ W/(mK) e acustico, traspirabilità ($\mu = 4$), ottima lavorabilità, incombustibilità, estrema facilità di pompaggio, assenza di Bleeding, durabilità, ecologicità, aspetto ottimale della superficie a vista.

Performance characteristics of the concrete*

- **POMICAL:** a LIGHTWEIGHT CONCRETE is obtained when using POMICAL 0/8 or 0/14, cement, water and any additives and is characterized by good compressive strength (approx. resistance to compression (RCK) 10 N/mm²), lightweight (dry density of approx. 1,000 kg/m³), good thermal insulation ($\lambda = 0.16$ W/(mK) and sound insulation, transpirability ($\mu = 4$), excellent workability, fire resistant, extremely easy to pump, no Bleeding, durability, ecological, excellent appearance of the visible surface.
- **STRUCTURAL POMICAL:** a LIGHTWEIGHT CONCRETE is obtained when using Pomical for Structural Use 28 and 44, cement, water and any additives and is characterized by: lightweight (dry density less than 2,000 kg/m³), compressive strength (RCK varies between 28 and 44 N/mm² depending on the cement content and water / binder ratio), good thermal insulation ($\lambda = 0.16$ W/(mK) and sound insulation, transpirability ($\mu = 4$), excellent workability, fire resistant, extremely easy to pump, no Bleeding, durability, ecological, excellent appearance of the visible surface.

Imperial Measurements:

- Particle size distribution curve: Pomical 5/16" US Mesh or 5/8" US Mesh - Structural Pomical: 3/8"x6 US Mesh
- Pomical: RCK 10 N/mm², lightweight approx. 62.43 lb./ft³, transpirability $\mu = 4$
- Structural Pomical: RCK varies between 28 and 44 N/mm², lightweight less than 124.86 lb./ft³, transpirability $\mu = 4$

* Tutti i dati riportati sono valori indicativi risultanti da prove di laboratorio e non rappresentano garanzia contrattuale.
All data reported are indicative values resulting from laboratory tests and do not represent contractual guarantee.

Campi d'impiego - Fields of application

Calcestruzzi leggeri pompabili per isolamento termico e acustico, massetti di sottofondo per interni ed esterni, recupero e consolidamento di solai, ristrutturazione e alleggerimento di opere in muratura e C.A. con riduzione del carico permanente sulla struttura, riempimenti leggeri, manufatti leggeri, bioedilizia.

Lightweight, pumpable structural concrete for thermal and acoustic insulation, interior and exterior substrate screeds, restoring and reinforcing floors, restructuring and lightening masonry and reinforced concrete works to reduce the permanent load on the structure, lightweight fillings, lightweight building products, green building



POMICAL

Composizione

POMICAL 0-8 e 0-14

CURVA GRANULOMETRICA RICOMPOSTA DI POMICE PER CALCESTRUZZI LEGGERI NON STRUTTURALI

Pomical è una miscela di pomice in curva granulometrica 0-8 mm oppure 0-14 mm per la produzione di calcestruzzi leggeri termo-isolanti e fono-assorbenti a basso peso specifico e facilmente pompabili. È un prodotto ecologico, esente da Silice Libera Cristallina.

POMICAL PER USO STRUTTURALE 28 e 44

CURVA GRANULOMETRICA RICOMPOSTA DI INERTI VULCANICI PER CALCESTRUZZI LEGGERI STRUTTURALI

Pomical per uso strutturale, nelle due formulazioni 28 e 44, è una miscela di inerti vulcanici alveolari di notevole leggerezza ed alto potere isolante, risultante della naturale espansione di minerali magmatici effusivi in curva granulometrica 3-10 mm per la produzione di calcestruzzi strutturali leggeri termo-isolanti e fonoassorbenti a basso peso specifico e facilmente pompabili. È un prodotto ecologico, esente da Silice Libera Cristallina.

Composition

POMICAL 0-8 and 0-14

RECONSTRUCTED PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE OF PUMICE FOR LIGHTWEIGHT NON-STRUCTURAL CONCRETE

Pomical is a mixture of pumice with a particle size distribution curve of 0-8 mm or 0-14 mm and used in the production of lightweight thermo-insulating and soundproof concrete with a low specific weight and is easily pumped. This is an ecological product that contains no Free Crystalline Silica.

POMICAL FOR STRUCTURAL USE 28 and 44

RECONSTRUCTED PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE OF VOLCANIC INERTS FOR LIGHTWEIGHT STRUCTURAL CONCRETE

Pomical for structural use in the two formulations 28 and 44 is a mixture of alveolar volcanic inerts of remarkable lightness and high insulating properties resulting from the natural expansion of effusive magmatic minerals with a particle size distribution curve of 3-10 mm used in the production of lightweight thermo-insulating and soundproof structural concrete with a low specific weight and is easily pumped. This is an ecological product that contains no Free Crystalline Silica.



Pompaggio CLS alleggerito a base di Pomical / Pumping of lightened concrete having as basis Pomical



Pomical, Viadotto strallato / Cable-stayed bridge SP456 del Turchino (Cismondi)



Impianto essiccazione Pomice / Pumice drying plant

ESSICCATI E MICRONIZZATI DRIED AND MICRONIZED PRODUCTS

Europomice trasforma le materie prime tramite processi naturali di **essiccazione in forno** e **vagliatura** che consentono di ottenere la **POMICE ESSICCATA** e, attraverso **raffinazioni**, produce **MICRONIZZATI di POMICE** e di due tipologie di **ZEOLITI**, quali la **CHABASITE** e la **CLINOPTILOLITE** 0-20 micron.

I prodotti risultanti da questi processi sono caratterizzati da elevato e selettivo potere di scambio cationico, ritenzione e lento rilascio dei liquidi leggerezza, solubilità e porosità.

*Europomice processes raw materials through **natural kiln drying** and **sieving processes** to obtain **DRIED PUMICE** and through refinements produces **MICRONIZED PUMICE** and two types of **ZEOLITES**, such as **CHABASITE** and **CLINOPTILOLITE** 0-20 microns. The products resulting from these processes are characterized by high and selective cation-exchange capacity, retention and slow release of liquids, lightness, solubility and porosity.*



POMICE ESSICCATA DRIED PUMICE



Caratteristiche fisico-chimiche

■ TUTTI I PRODOTTI ESSICCATI E MICRONIZZATI:

Umidità residua: < 2 %

pH: 7-8

Esenti da calcare attivo, da Silice Libera Cristallina e privi di fitotossicità.

■ POMICE ESSICCATA:

Granulometria: 0-200 µm; 200-850 µm; 850-3000 µm

Conduttività termica: $\lambda = 0,11 \text{ W/(mK)}$

Densità apparente: 500 - 750 kg/m³

Ottimi isolamento acustico, traspirabilità, lavorabilità, incombustibilità, durabilità

Assorbimento liquidi per 100 g di Pomice Essiccata: ca.

Acqua 100 g, Olio lubrificante 110 g, Gasolio e Benzine 80 g

Physical and chemical properties

■ ALL DRIED AND MICRONIZED PRODUCTS:

Residual moisture: < 2 %

pH: 7-8

Contain no active limestone, no free Crystalline Silica and free from phytotoxicity.

■ DRIED PUMICE*:

Grain size: 0-200 µm; 200-850 µm; 850-3000 µm

Thermal conductivity: $\lambda = 0.11 \text{ W/(mK)}$

Apparent density: 500 - 750 kg/m³

Excellent sound insulation, transpiration, workability, fire-resistant, durability

Liquid Absorption for 100 g of Dried Pumice: approx. Water 100 g, Lubricant oil 110 g, Diesel fuel and Gasoline 80 g

Imperial Measurements:

* Dried Pumice:

- Grain size: 70- US Mesh; 20x70 US Mesh; 7x20 US Mesh.

- Apparent density: 31.21-46.82 lb/ft³

- Liquid absorption for 0.22 lb. of Dried Pumice: approx Water 0.22 lb - Lubricant oil 0.24 lb - Diesel fuel and Gasoline 0.18 lb

Composizione

MINERALE MAGMATICO ALVEOLARE ESPANSO NATURALMENTE ED ESSICCATO IN FORNO

Il vantaggio di disporre di un prodotto leggero espanso naturalmente, comporta il mantenimento della struttura alveolare a celle aperte, caratteristica unica della pomice estratta nell'area mineraria Tosco Laziale.

Composition

NATURALLY EXPANDED AND KILN DRIED ALVEOLAR MAGMATIC MINERAL

The advantage of having a naturally expanded lightweight product involves maintaining the open cell alveolar structure, a unique feature of the pumice extracted in the Tuscany and Lazio mining area.

Campi d'impiego - Fields of application

■ POMICE ESSICCATA:

Inerte leggero per malte e premiscelati, supporto per prodotti chimici, filtrazione ed assorbimento oli e liquidi industriali, abrasivi leggeri, paste lavamani, odontoiatria.

■ DRIED PUMICE:

Lightweight inert for mortars and premixed products, support for chemical products, filtration and absorption of industrial oils and liquids, soft abrasives, hand cleaner paste, dentistry.

Caratteristiche fisico-chimiche

■ POMICE MICRONIZZATA 0-45 µm:

Granulometria: 0-45 µm

Densità apparente: 800-900 kg/m³

Residuo superiore a 45 µm: 1%

■ ZEOLITE NATURALE CHABASITE C20:

Granulometria: 0-20 micron [d(0,1): <1 µm; d(0,5): <5 µm; d(0,98): <25 µm]

Contenuto zeolitico totale: ca. 55%-65%

(Chabasite 55÷60%; Phyllipsite 3÷6%; Analcime 3÷5%)

Capacità di scambio cationico totale (C.S.C.):

ca. 170-200 mEq/100 g

Peso specifico: ca. 2.200 kg/m³

Peso specifico apparente: ca. 700-850 kg/m³

Assorbimento acqua: ca. 35%

■ ZEOLITE NATURALE CLINOPTILOLITE S20:

Granulometria: 0-20 micron [d(0,1): 1,37 µm; d(0,5): 7,91 µm; d(0,98): 22,31 µm]

Contenuto zeolitico totale: ca. 70%-80% (Clinoptilolite)

Capacità di scambio cationico totale (C.S.C.):

ca. 145 mEq/100 g (Ca 67, Mg 50, Na 12, K 15)

Peso specifico apparente: ca. 850 kg/m³

Assorbimento acqua: ca. 25%

Physical and chemical properties

■ DRIED PUMICE 0-45 µm **:

Grain size: 0-45 µm

Apparent density: 800-900 kg/m³

Residue greater than 45 µm: 1%

■ NATURAL ZEOLITE CHABASITE C20 ***:

Grain size: 0-20 micron [d(0,1): <1 µm; d(0,5): <5 µm; d(0,98): <25 µm]

Total zeolitic content: approx. 55%-65%

(Chabasite 55÷60%; Phillipsite 3÷6%; Analcime 3÷5%)

Total cation-exchange capacity (C.E.C.):

approx 170-200 mEq/100 g

Specific weight: approx. 2,200 kg/m³

Apparent specific weight: approx 700-850 kg/m³

Water absorption: approx. 35%

■ NATURAL ZEOLITE CLINOPTILOLITE S20 ****:

Grain size: 0-20 micron [d(0,1): <1.37 µm; d(0,5): <7.91 µm; d(0,98): <22.31 µm]

Total zeolitic content: approx. 70%-80% (Clinoptilolite)

Total cation-exchange capacity (C.E.C.):

approx 145 mEq/100 g (Ca 67, Mg 50, Na 12, K 15)

Apparent specific weight: approx 850 kg/m³

Water absorption: approx. 25%

Imperial Measurements:

** Dried Pumice 0-45 µm:

- Grain size 325- US Mesh. Apparent density 49.94-56.19 lb/ft³.

Residue greater than 325 US Mesh: 1%

*** Zeolite Chabasite C20:

- Grain size 635- US Mesh [d(0,1): <1 µm; d(0,5): <5 µm; d(0,98): <25 µm].

(C.E.C.): approx 170-200 mEq/0.22 lb. Specific weight: approx. 137.34 lb/ft³.

Apparent specific weight: approx 43.70-53.06 lb/ft³

**** Zeolite Clinoptilolite S20:

- Grain size 635- US Mesh [d(0,1): <1.37 µm; d(0,5): <7.91 µm; d(0,98):

<22.31 µm]. (C.E.C.): approx 145 mEq/0.22 lb. Specific weight: approx.

137.34 lb/ft³. Apparent specific weight: approx 53.06 lb/ft³

Campi d'impiego - Fields of application

■ POMICE MICRONIZZATA / MICRONIZED PUMICE 45 µm:

Trattamento fogliare a difesa da insetti e patogeni, supporto per prodotti chimici, filtrazione ed assorbimento di olii e liquidi industriali, abrasivi leggeri, paste lavamani, odontoiatria.

Foliar treatment to defend against insects and pathogens, support for chemical products, filtration and absorption of oils and industrial liquids, soft abrasives, hand cleaner pastes, dentistry.

■ ZEOLITI MICRONIZZATE / MICRONIZED ZEOLITES: Chabasite C20 e Clinoptilolite S20

Potenziatore delle difese delle piante, trattamento fogliare a difesa da insetti e patogeni, neutralizzazione di elementi dannosi, ammonio, metalli pesanti e molecole organiche, assorbimento di gas odorosi, ammoniaca, acido solfidrico e mercaptani, riduttore dell'utilizzo dei concimi.

Plant defence booster, foliar treatment of leaves for the protection against insects and pathogens, neutralization of harmful elements, ammonium, heavy metals and organic molecules, absorption of odorous gases, ammonia, hydrogen sulphide and mercaptans, reducer of fertilizer use.



MICRONIZZATI MICRONIZED

Composizione

Minerali vulcanici naturali essiccati in forno, vagliati e successivamente micronizzati, idonei all'utilizzo in agricoltura biologica come **CORROBORANTI**.

POMICE MICRONIZZATA a 45 micron

PRODOTTO ECOLOGICO ALVEOLARE DI NOTEVOLE LEGGEREZZA

La Pomice Micronizzata è un prodotto ecologico alveolare di notevole leggerezza, con spiccata ritenzione dello ione ammonio contenuto nei suoli e nelle acque reflue, elevata porosità, grande ritenzione idrica, lento rilascio dei liquidi ed alto potere isolante.

ZEOLITI MICRONIZZATE a 20 micron

Chabasite e Clinoptilolite

CORROBORANTI IDONEI PER USO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Le Zeoliti Micronizzate, minerali vulcanici naturale ad elevato e selettivo potere di scambio cationico con elevata capacità di assorbire l'umidità in eccesso, sono corroboranti idonei per l'utilizzo in agricoltura biologica vista la loro caratteristica di migliorare la resistenza delle piante agli stress biotici ed abiotici.

Composition

Kiln dried, sieved and then micronized natural volcanic minerals suitable for use in organic farming as **CORROBORANTS**.

MICRONIZED PUMICE at 45 micron

ECOLOGICAL ALVEOLAR PRODUCT OF REMARKABLE LIGHTNESS

Micronized Pumice is an ecological alveolar product of remarkable lightness, with marked retention of ammonium ion contained in soils and wastewater, high porosity, great water retention, slow release of liquids and high insulating power.

MICRONIZED ZEOLITES at 20 micron

Chabasite and Clinoptilolite

CORROBORANTS SUITABLE FOR USE IN ORGANIC FARMING

Micronized Zeolites, natural volcanic minerals with high and selective cation exchange capacity and high ability to absorb excess humidity, are suitable corroborants suitable for use in organic farming given their characteristic of improving plant resistance to biotic and abiotic stresses.



Trattamento fogliare
Foliar treatment



Collanti piastrelle in ceramica
Ceramic tile adhesives

	POMICE <i>Pumice</i>						
GRANULOMETRIA <i>Grain size</i>	Pomice <i>Pumice</i> 2/4 - 3/7 - 7/14 - 12-20 mm	Pomice <i>Pumice</i> 3/7 - 7/14 mm	Pomice <i>Pumice</i> 0/3 - 1/3 - 3/6 - 6/14 mm	Pomice Essiccata <i>Dried Pumice</i> 0/200 - 200/850 - 850/3000 µm	Pomice Micronizzata <i>Micronized Pumice</i> 0-45 µm	Pomical per uso strutturale 28 <i>Pomical for structural use 28</i> 3-10 mm	Pomical per uso strutturale 44 <i>Pomical for structural use 44</i> 3-10 mm
	Pomice Stone Wash* 15/25 mm		Pomical 0/8 - 0/14 0-8 e 0-14 mm				
ANALISI CHIMICA <i>Chemical analysis</i>	Valore medio % Average value %		%			Dato di calcolo % Value by calculation %	Valore medio % Average value %
SiO ₂	62,5		56,8 ± 5			57,95	56
Al ₂ O ₃	17,5		18,8 ± 5			16,80	16,5
Fe ₂ O ₃	2,6		4,2 ± 5			5,33	6,5
TiO ₂	0,5		0,5 ± 5			0,71	0,8
CaO	2,5		4,5 ± 5			6,91	8,8
MgO	0,4		1,6 ± 5			2,29	3,1
Na ₂ O	2,2		1,9 ± 5			2,20	2,2
K ₂ O	9,5		8,0 ± 5			6,28	4,9
MnO			0,1 ± 5				
P ₂ O ₅			0,1 ± 5				
P.F.	2,3		3,9 ± 5			1,53	1,2
pH	7-8		7-8			7-8	7-8
PESO SPECIFICO (a umidità di cava) <i>Specific weight (at quarry humidity)</i> kg/m³	480 - 880		480 - 880	500 - 750	800 - 900	550 - 880	820 - 1150
IMBALLI <i>Packaging</i>	Big Bags 2 m³	-	Big Bags 1,5-1,8-2 m³	Big Bags 550-750-1050 kg	Big Bags 500-1000 kg	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³
	Sacchi - <i>Bags</i> 50 - 60* lt	-	Sacchi - <i>Bags</i> 33-50 lt	Sacchi - <i>Bags</i> 12-15-20 kg	Sacchi - <i>Bags</i> 10-20 kg	Sacchi - <i>Bags</i> 33 lt	Sacchi - <i>Bags</i> 33 lt
	Sfuso - <i>Bulk</i>	Sfuso - <i>Bulk</i>	Sfuso - <i>Bulk</i>	Sfuso - <i>Bulk</i>	Sfuso - <i>Bulk</i>	Sfuso - <i>Bulk</i>	Sfuso - <i>Bulk</i>
SITO PRODUTTIVO <i>Production plant</i>	Tessennano (VT)	Arlena di Castro (VT)	Nardecì (GR)	Castel Giorgio (TR)	Casalgrande (RE)	Cellere (VT)	Cellere (VT)
MERCATI DI RIFERIMENTO <i>End markets</i>	Verde - Edilizia <i>Green - Building</i>	Verde - Edilizia <i>Green - Building</i>	Verde - Edilizia <i>Green - Building</i>	Edilizia - Altri <i>Building- Others</i>	(Agricoltura) Verde - Altri <i>(Agriculture) Green - Others</i>	Edilizia <i>Building</i>	Edilizia <i>Building</i>

IMPERIAL MEASUREMENTS CONVERSION

GRAIN SIZE <i>US Mesh</i>	Pumice 5/10, 5/16"x6, 5/8"x5/16", 3/4"x1/2"	Pumice 5/16"x6, 5/8"x5/16"	Pumice 6-, 6/18, 1/4"x6, 5/8"x1/4"	Dried Pumice 70-, 20x70, 7x20	Micronized Pumice 325-	Pomical for structural use 28 3/8"x6	Pomical for structural use 44 3/8"x6
	Pomice Stone Wash* 1x5/8"		Pomical 5/16" Pomical 5/8"				
SPECIFIC WEIGHT <i>(at quarry humidity)</i> lb/ft ³	29.97 - 54.94	29.97 - 54.94	29.97 - 54.94	31.21 - 46.82	49.94 - 56.19	34.34 - 54.94	51.19 - 71.79
IMBALLI <i>Packaging</i>	Big Bags 71 ft ³	-	Big Bags 53-64-71 ft ³	Big Bags 1213-1653-2315 lb	Big Bags 1102-2204 lb	Big Bags 53 ft ³	Big Bags 53 ft ³
	Bags 11-13.20* gal	-	Bags 7.26-11 gal	Bags 26.46-33.07-44.09 lb	Bags 22.05-44.09 lb	Bags 7.26 gal	Bags 7.26 gal
	Bulk	Bulk	Bulk	Bulk	Bulk	Bulk	Bulk

I prodotti menzionati in questo catalogo sono materie prime naturali. Tutti i dati riportati sono valori medi di produzione, i dati specifici possono essere reperiti nelle schede tecniche pubblicate sul sito.

The products mentioned in this catalogue are natural raw materials. All data indicated are average production values, specific information can be found in the technical data sheets published on the Europomice website.

LAPILLO <i>Lapillus</i>	ZEOLITE <i>Zeolite</i>				SUBSTRATI VULCANICI <i>Volcanic mixtures</i>		
Lapillo <i>Lapillus</i> 0/3 - 3/5 - 5/10 - 10/16 - 20/70 mm	Chabasite 0/3 - 3/7 - 7/12 - 7/35 mm	Clinoptilolite 0/3 - 3/7 - 7/12 mm	Chabasite Micronizzata C20 <i>Micronized C20</i> 0/20 µm	Clinoptilolite Micronizzata S20 <i>Micronized S20</i> 0/20 µm	Vulcagarden Vulcamix Vulcapark Vulcasoil	Vulcaflor (Light)	Vulcaflor (Intensivo, ZEO, Estensivo <i>Intensive, ZEO, Extensive</i>)
Valore medio % Average value %	%	%	%	%	-		
56	49,0 - 51,0	68,0 - 71,0	49,0 - 51,0	68,0 - 71,0			
16,5	12,0 - 15,0	12,0 - 15,0	12,0 - 15,0	12,0 - 15,0			
6,5	3,5 - 4,5	2,0 - 3,0	3,5 - 4,5	2,0 - 3,0			
0,8	0,3 - 0,6		0,3 - 0,6				
8,8	2,8 - 3,5	0,6 - 0,8	2,8 - 3,5	0,6 - 0,8			
3,1	1,0 - 2,0	1,1 - 1,5	1,0 - 2,0	1,1 - 1,5	-		
2,2	0,5 - 0,7	1,3 - 1,7	0,5 - 0,7	1,3 - 1,7			
4,9	5,5 - 6,5	1,5 - 1,8	5,5 - 6,5	1,5 - 1,8			
	0,1 - 0,3		0,1 - 0,3				
	0,1 - 0,3		0,1 - 0,3				
1,2	12,7		12,7				
7-8	7-8		7-8	7-8	6-7,5 (eccetto/except Vulcamix 7-8)		
750 - 1200	750 - 1000	750 - 1000	700 - 850	850	950 - 1000	700 - 800	850 - 1050
Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³	Big Bags 1,5 m³
Sacchi - Bags 33 lt	Sacchi - Bags 33 lt	Sacchi - Bags 33 lt	Sacchi - Bags 10-20 kg	Sacchi - Bags 10-20 kg	Sacchi - Bags 33 lt	Sacchi - Bags 33 lt	Sacchi - Bags 33 lt
Sfuso - Bulk	Sfuso - Bulk	Sfuso - Bulk			Sfuso - Bulk	Sfuso - Bulk	Sfuso - Bulk
Cellere (VT)	Tessennano (VT)	Nardecì (GR)	Casalgrande (RE)	Casalgrande (RE)	Cellere (VT) - Nardecì (GR)	Tessennano (VT) - Nardecì (GR)	Cellere (VT)
Verde - Edilizia <i>Green - Building</i>	Verde - Edilizia - Altri <i>Green - Building- Others</i>	Verde - Edilizia - Altri <i>Green - Building- Others</i>	Verde (Agricoltura) - Altri <i>Green (Agriculture) - Others</i>	Verde (Agricoltura) - Altri <i>Green (Agriculture) - Others</i>	Verde <i>Green</i>	Verde <i>Green</i>	Verde <i>Green</i>

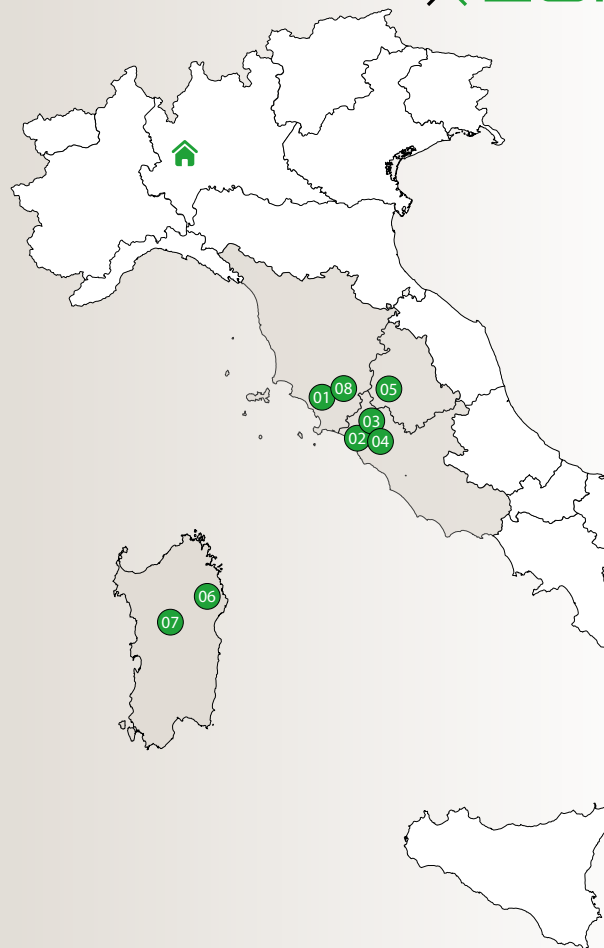
IMPERIAL MEASUREMENTS CONVERSION

Lapillus 6-, 4x6, 3/8"x4, 5/8"x3/8", +1"	Chabasite 6-, 5/16"x6, 1/2"x5/16", 1.4x5/16"	Clinoptilolite 6-, 5/16"x6, 1/2"x5/16"	Chabasite Micronized C20 635-	Clinoptilolite Micronized S20 635-	Vulcagarden Vulcamix Vulcapark Vulcasoil	Vulcaflor (Light)	Vulcaflor (Intensive, ZEO, Extensive) Vulcagarden Vulcapark
46.82 - 74.91	46.82 - 62.43	46.82 - 62.43	43.70 - 53.06	53.06	59.31 - 62.43	43.70 - 49.94	53.06 - 71.79
Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³	Big Bags 53 ft³
Bags 7.26 gal	Bags 7.26 gal	Bags 7.26 gal	Bags 22.05-44.09 lb	Bags 22.05-44.09 lb	Bags 7.26 gal	Bags 7.26 gal	Bags 7.26 gal
Bulk	Bulk	Bulk	-	-	Bulk	Bulk	Bulk

I prodotti menzionati in questo catalogo sono materie prime naturali. Tutti i dati riportati sono valori medi di produzione, i dati specifici possono essere reperiti nelle schede tecniche pubblicate sul sito.

The products mentioned in this catalogue are natural raw materials. All data indicated are average production values, specific information can be found in the technical data sheets published on the Europomice website.

SITI ESTRATTIVI ED IMPIANTI QUARRIES AND PLANTS



01 Cava di Pomice - Pitigliano (GR)
Loc. Poggio Nardeci - SP 127 Pantano Km 9 - 58017 Pitigliano (GR)
42° 36' 31.50" N - 11° 40' 17.34" E

02 Cava di Pomice e Zeolite - Tessennano (VT)
Loc. Riserva Muraccio - 01010 Tessennano (VT)
42° 27' 21.34" N - 11° 47' 30.36" E

03 Cava di Lapillo - Cellere (VT)
Loc. Monte Cellere - SS 312, Km 27,500 - 01010 Cellere (VT)
42° 31' 45.96" N - 11° 48' 54.18" E

04 Cava di Pomice - Arlena di Castro (VT)
Loc. Spiniccio - 01010 Arlena di Castro (VT)
42° 27' 18.03" N - 11° 48' 24.95" E

05 Stabilimento di Produzione Essiccato (Pomice) - Castel Giorgio (TR)
Loc. Castel Giorgio - Via Maremmana 68 - 05013 Castel Giorgio (TR)
42° 70' 07.11" N - 11° 97' 52.98" E

06 Miniera di Feldspato - Siniscola (NU)
Loc. San Simplicio - 08029 Siniscola (NU)
40° 35' 39.2" N - 9° 40' 54.8" E

07 Miniera di Zeolite - Bono (SS)
40° 25' 09.3" N - 9° 04' 14.7" E

08 Uffici commerciali e logistica - Pitigliano (GR)
Loc. Corano - SR Maremmana Km 45,300 - 58017 Pitigliano (GR)
42° 36' 14.35" N - 11° 37' 11.05" E



01 Cava di Pomice
Pumice Quarry
PITIGLIANO (GR)

02 Cava di Pomice e Zeolite
Pumice and Zeolite Quarry
TESSENNANO (VT)

03 Cava di Lapillo
Lapillus Quarry
CELLERE (VT)

04 Cava di Pomice
Pumice Quarry
ARLENA DI CASTRO (VT)

05 Stabilimento Essiccazione Pomice
Dried Pumice Plant
CASTEL GIORGIO (TR)

06 Miniera di Feldspato
Feldspar Quarry
SINISCOLA (NU)



Sede e Amministrazione:

Via Napo Torriani, 1
20124 Milano
Tel. 02/66981471
Fax 02/6693582

Uff. Commerciali:

SR Maremmana Km 45,300
58017 Pitigliano (GR)
Tel. 0564/616041
Fax 0564/614147

E-mail: info@europomice.it

www.europomice.it



SCAN ME