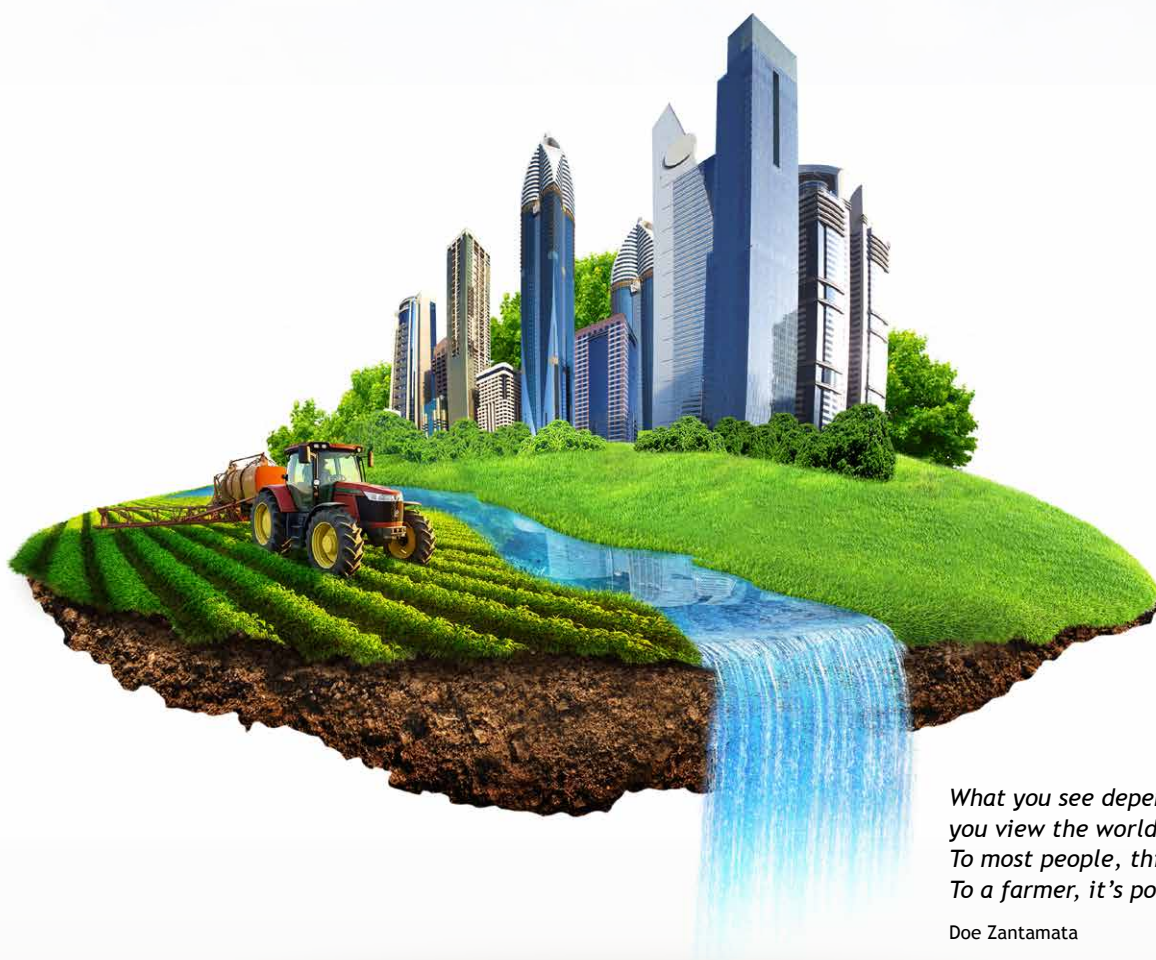


# EUROPOMICE

*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](http://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  $\lambda$  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/m<sup>3</sup>\*\* - Densità a secco circa 450-525 kg/m<sup>3</sup>\*\* - Assorbimento acqua (WA24) circa 19%\*\* - Massa volumica granuli (S.S.A.) circa 1.300 kg/m<sup>3</sup>\*\* - Resistenza alla frantumazione: circa 1,50 N/mm<sup>2</sup>\*\*

### 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  $\lambda$  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/m<sup>3</sup>\*\* - Dry density: approx 450-525 kg/m<sup>3</sup>\*\* - Water absorption (WA24) approx 19%\*\* - Granules density (S.S.A.): approx 1,300 kg/m<sup>3</sup>\*\* - Crushing resistance: approx 1.50 N/mm<sup>2</sup>\*\*

### 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, 3-14 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/ft<sup>3</sup>; Dry density approx 28.09-32.77 lb/ft<sup>3</sup>;

Granules density (S.S.A.) approx 81.16 lb/ft<sup>3</sup>; 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 fisico-chimiche

### ■ Florovivaismo\*:

pH: 7-8 - C.S.C.: circa 18 mEq/100g - Porosità totale circa 65% V/V  
- Volume aria pF1 circa 45-50% V/V - Accumulo idrico (pF0,7) circa 15-20% V/V - Acqua disponibile (pF0,7-pF4,2): circa 9-18% V/V.

### ■ Edilizia:

Conducibilità termica  $\lambda = 0,15$  W/(mK), isolamento acustico, traspirabilità, ottima lavorabilità, incombustibilità, durabilità, colore rosso ambrato/marrone, resistenza temperatura 1.140°C - 1.150°C  
- Massa volumica in mucchio: circa 950-1.140 kg/m<sup>3</sup> - Assorbimento acqua (WA24): circa 12-15% - Massa volumica granuli (S.S.A.): circa 1.850 kg/m<sup>3</sup> - Resistenza alla frantumazione: circa 1,60 N/mm<sup>2</sup>.

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

## Physical and chemical properties

### ■ Nursery gardening\*:

pH: 7-8 - Cation Exchange Capacity (C.E.C.): approx. 18 mEq/100g  
- Total porosity approx 65% V/V - Air volume pF1 approx 45-50% V/V - Water storage (pF0.7) approx 15-20% V/V - Water availability (pF0.7-pF4.2) approx 9-18% V/V.

### ■ Building Industry:

Thermal conductivity  $\lambda = 0,15$  W/(mK), sound insulation, transpiration, excellent workability, fire-resistant, durability, red amber/brown color, temperature resistance 1,140°C - 1,150°C - Bulk density approx. 950-1,140 kg/m<sup>3</sup> - Water absorption (WA24) approx 12-15% - Granules density (S.S.A.) approx 1,850 kg/m<sup>3</sup> - Crushing resistance approx 1.60 N/mm<sup>2</sup>.

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

#### Imperial Measurements:

- C.E.C.: approx. 18 mEq/0.22 lb.
- Bulk density: approx 59.31-71.17 lb/ft<sup>3</sup>
- Granules density (S.S.A.): approx 115.49 lb/ft<sup>3</sup>
- Crushing resistance: approx 0.232 ksi
- Temperature resistance: 2084°F - 2102°F

\* Per i dati riferiti alla Sabbia di Lapillo Vulcanico 0-3 mm consultare la Scheda Tecnica specifica pubblicata sul sito Europomice.  
For data referring to Volcanic Lapillus Sand 0-3 mm (6- US Mesh), see the specific Technical Data sheet published on Europomice website.

## Campi d'impiego

Materiale particolarmente indicato per la realizzazione dei drenaggi, ideale per i prati, negli impianti sportivi, per tutte le tecniche costruttive: norme ex DIN in tutte le varianti, norme STRI, drenaggio USGA, drenaggio rinforzato e verticale.

### ■ Florovivaismo:

Substrati colturali di radicazione - Miglioramento caratteristiche del suolo - Pacciamature (Lapillo nero) - Preparazione di substrati colturali - Colture fuori suolo - Drenaggi - Remineralizzazione del suolo - Tetti verdi e parcheggi inerbiti - Sottofondi drenanti per campi sportivi - Rocce ornamentali in ceste - Volumi di compensazione.

### ■ Edilizia:

Isolamento termico e acustico - Ristrutturazione opere di muratura e CA - Recupero, rinforzo e consolidamento di solai - Bioedilizia - Blocchi e pannelli termo/fono isolanti - Rilevati stradali - Isolamento di sottofondi - Riempimenti leggeri - Stabilizzato drenante.

### ■ Altri:

Strato minerale per biofiltrazione aria-acqua



# LAPILLO VULCANICO VOLCANIC LAPILLUS

## Composizione

### LAPILLO ALVEOLARE A CELLULE APERTE

Minerale magmatico effusivo (vulcanite vulsina del periodo Pleistocene) naturalmente calcinato ad alta temperatura, poroso, isolante, leggero.

È un inerte vulcanico naturale, pronto, di facile stesura, esente da sostanze tossiche, pericolose, da semi di infestanti e contribuisce a formare prati utilizzabili molto intensamente (fino a 500 ore/anno).

## Composition

### OPEN CELL ALVEOLAR LAPILLUS

Effusive magmatic mineral (Vulsini Volcanite from the Pleistocene period) naturally calcined at high temperature, porous, insulating and lightweight.

It is a natural volcanic inert, ready-to-use, easy to apply, free from toxic and hazardous substances and from weed seeds. Volcanic Lapillus contributes to form lawns which can be used very intensively (up to 500 hours/year).

## Fields of application

Material particularly recommended for the preparation of drainages, ideal for lawns, applications in sports facilities, for all building techniques: complying with ex DIN standards in all variations, with STRI standards, suitable for Unites States Golf Association (USGA) drainage purposes, reinforced and vertical drainage.

### ■ Nursery gardening:

Root development substrates - Improvement of soil characteristics - Mulching (Black Lapillus) - Preparing growing media - Off-ground crops - Drainages - Soil remineralization - Roof gardens and grass parking lots - Draining substrates for sports fields - Ornamental rocks in baskets - Volume compensation.

### ■ Building Industry:

Thermal and acoustic insulation - Restructuring masonry and Reinforced Concrete (RC) - Restoring, strengthening and reinforcing floors - Green building - Thermal and sound insulating blocks and panels - Road embankments - Substrate insulation - Lightweight fillings - Stabilized drainage.

### ■ Others:

Mineral Layer for air-water biofiltration



Riempimento leggero a base di Lapillo  
Slight filling with Lapillus  
CityLife SpA, MILAN



Pacciamatura in Lapillo  
Lapillus mulch  
Piazza Duca d'Aosta, MILAN



Drenaggio con Lapillo  
Lapillus as drainage  
Bosco Verticale, Milan



# ZEOLITE

**TIPO CHABASITE**  
*CHABASITE TYPE*

**TIPO CLINOPTILOLITE**  
*CLINOPTILOLITE TYPE*

Prodotti ammessi in agricoltura biologica  
*Products allowed in organic farming*

## Composizione

### ZEOLITE NATURALE

Materiale vulcanico naturale ad elevato e selettivo potere di scambio cationico. Contenuto totale:

- **Tipo Chabasite:** circa 55%-65%  
(Chabasite 55±60%; Phyllipsite 3±6%; Analcime 3±5%)
- **Tipo Clinoptilolite:** Clinoptilolite ca. 70-80%

## Composition

### NATURAL ZEOLITE

Natural volcanic material with a high and selective cationic exchange capacity. Zeolite total content:

- **Chabasite type:** approx 55%-65%  
(Chabasite 55±60%; Phyllipsite 3±6%; Analcime 3±5%)
- **Clinoptilolite Type:** Clinoptilolite approx 70-80%

Zeolite,  
Hajduk stadium, SPALATO

## Ideale per:

- La neutralizzazione di elementi dannosi, ammonio, metalli pesanti e molecole organiche.
- L'assorbimento di gas odorosi, ammoniacca, acido solfidrico, mercaptani.
- Migliorare lo sfruttamento dei concimi riducendone la quantità da impiegare.
- 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.
- Da utilizzare in aggiunta ai substrati di coltivazione o come ammendante dei terreni.

## Campi d'impiego

- **Depurazione acque reflue - fitodepurazione:**  
la concentrazione in  $NH_4$  dei reflui derivanti da attività biologiche, da smaltimento di rifiuti solidi urbani, da attività industriali ed il contenuto di elementi inquinanti di reflui industriali risultano drasticamente ridotti mediante trattamenti dinamici o statici con zeoliti dotate di appropriata selettività per lo ione inquinante.
- **Agricoltura:**  
l'inserimento di zeoliti in terreni agricoli ed in substrati adibiti alle coltivazioni orto-floricole in serra comporta un netto miglioramento quali-quantitativo della produzione, una riduzione dell'utilizzo di fertilizzanti di sintesi, di acqua per l'irrigazione e dell'inquinamento del sistema idrologico superficiale e profondo.

## Caratteristiche fisico-chimiche

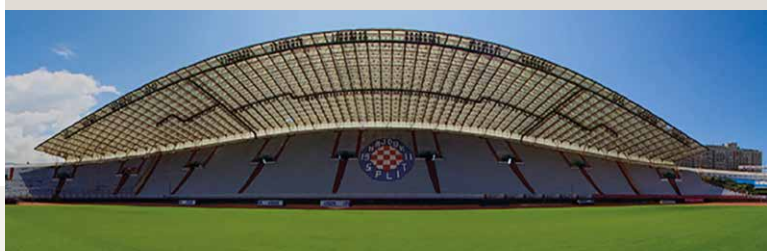
- **Capacità di scambio cationico totale (C.S.C.)**  
tipo Chabasite: circa 170-200 mEq/100 g  
tipo Clinoptilolite: circa 145 mEq/100 g
- **Umidità relativa**  
tipo Chabasite: circa 20-30%  
tipo Clinoptilolite: circa 10%
- **Disidratazione reversibile**
- **Elevata criptoporosità strutturale**
- **pH:** 7-8
- **Ritenzione idrica**
- **Resistenza meccanica**
- **Permeabilità**
- **Massa volumica in mucchio:** 750-1.000 kg/m<sup>3</sup>
- **Minerale esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina (Prodotto non tossico).**

## Physical and chemical properties

- **Total Cation Exchange Capacity (C.E.C.)**  
Chabasite type: approx 170-200 mEq/100 g  
Clinoptilolite type: approx 145 mEq/100 g
- **Relative humidity**  
Chabasite type: approx 20-30%  
Clinoptilolite type: approx 10%
- **Reversible dehydration**
- **High structural crypto-porosity**
- **pH:** 7-8
- **Water retention**
- **Mechanical resistance**
- **Permeability**
- **Bulk density:** approx 750-1,000 kg/m<sup>3</sup>
- **Mineral containing no active limestone and no Free Crystalline Silica (non-toxic product).**

### Imperial Measurements:

- C.E.C. Chabasite type: approx 170-200 mEq/0.22 lb.
- C.E.C. Clinoptilolite type: approx 145 mEq/0.22 lb.
- Bulk density approx 46.82-62.43 lb/ft<sup>3</sup>



## Ideal for:

- *Neutralizing harmful elements, ammonium, heavy metals and organic molecules.*
- *Absorbing odorous gases, ammonia, hydrogen sulphide, mercaptans.*
- *Improving the exploitation of fertilizers thereby reducing the quantity to be used.*
- *The range of dried products is used to absorb and filter industrial oils, for general cleaning of surfaces, as a soft abrasive and as a component in pre-mixed materials in the building industry.*
- *To be used in addition to cultivation substrates or for soil conditioning.*

## Fields of application

- **Wastewater purification - phyto-purification:**  
*the concentration of  $NH_4$  in the waste water produced by biological activities, by the disposal of solid urban waste, by industrial activities and the content of pollutants in industrial waste water are drastically reduced by means of dynamic or static treatments with zeolites which have appropriate selective properties in relation to the polluting ion.*
- **Agriculture:**  
*by applying the zeolites to agricultural land and to substrates used for garden and flower cultivations in greenhouses results in a marked qualitative and quantitative improvement in production, a reduced use of synthetic fertilizers, irrigation water and pollution of the surface and deep hydrological system.*

## 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/mm<sup>2</sup>), leggerezza (densità a secco circa 1.000 Kg/m<sup>3</sup>), 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/m<sup>3</sup>), resistenza alla compressione (RCK varia tra 28 e 44 N/mm<sup>2</sup> 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/mm<sup>2</sup>), lightweight (dry density of approx. 1,000 kg/m<sup>3</sup>), 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/m<sup>3</sup>), compressive strength (RCK varies between 28 and 44 N/mm<sup>2</sup> 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/mm<sup>2</sup>, lightweight approx. 62.43 lb./ft<sup>3</sup>, transpirability  $\mu = 4$
- Structural Pomical: RCK varies between 28 and 44 N/mm<sup>2</sup>, lightweight less than 124.86 lb./ft<sup>3</sup>, 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.



# 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.

## 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



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 / Pomice 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

Essenti 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/m<sup>3</sup>

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/m<sup>3</sup>

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/ft<sup>3</sup>

- 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 pomice 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/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>  
Peso specifico apparente: ca. 700-850 kg/m<sup>3</sup>  
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):22,31µm]  
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/m<sup>3</sup>  
Assorbimento acqua: ca. 25%

## Physical and chemical properties

- **DRIED PUMICE 0-45 µm \*\*:**  
Grain size: 0-45 µm  
Apparent density: 800-900 kg/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>  
Apparent specific weight: approx 700-850 kg/m<sup>3</sup>  
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/m<sup>3</sup>  
Water absorption: approx. 25%

## Imperial Measurements:

- \*\* Dried Pumice 0-45 µm:  
- Grain size 325- US Mesh. Apparent density 49.94-56.19 lb/ft<sup>3</sup>.  
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/ft<sup>3</sup>.  
Apparent specific weight: approx 43.70-53.06 lb/ft<sup>3</sup>
- \*\*\*\* 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/ft<sup>3</sup>. Apparent specific weight: approx 53.06 lb/ft<sup>3</sup>

## 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, ideati 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 ideati 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



# VULCAPARK

## SUBSTRATO VULCANICO PER PARCHEGGI VERDI

### VOLCANIC SUBSTRATE FOR GRASS PARKING LOTS

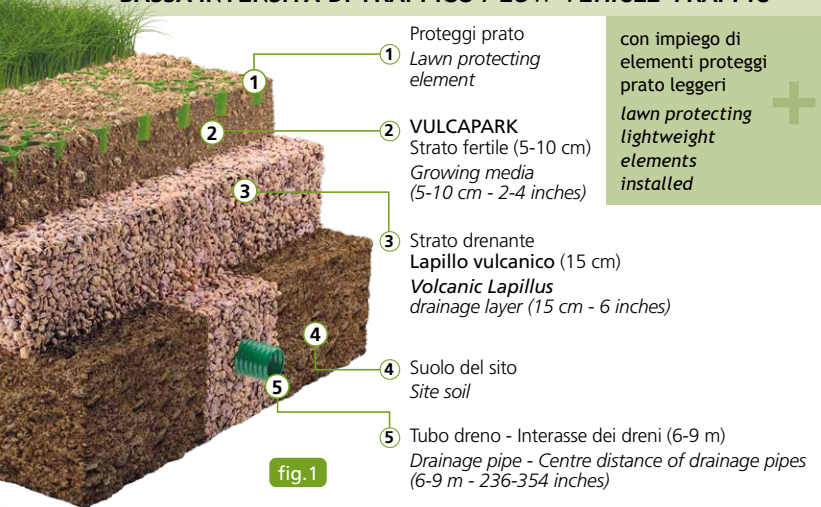
#### Composizione

Substrato vulcanico fertile costituito dalla miscela di materiali vulcanici naturali (pomice e lapilli di cui circa il 20% sabbia di lapillo vulcanico e il 65% di sabbia di pomice), sostanza organica (tipo torba bionda di granulometria media) e/o sostanza organica humificata (tipo materiale vegetale compostato) e miscela di concime pellettizzato a lenta cessione.

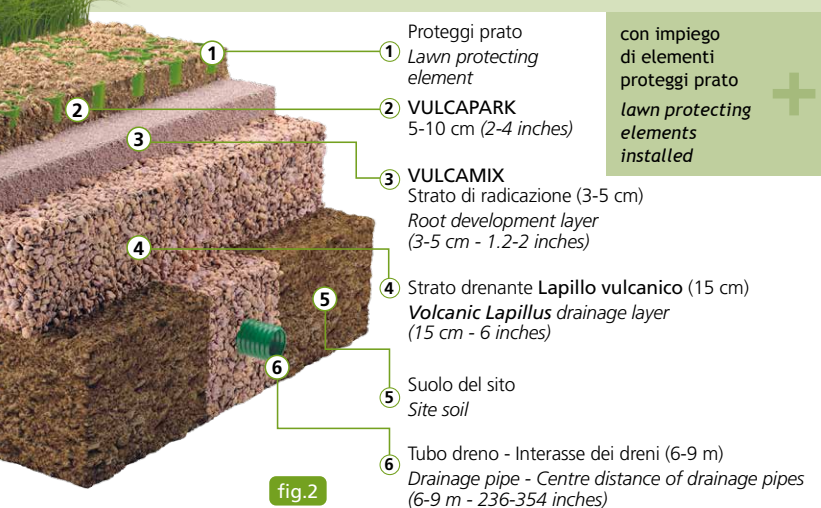
#### Composition

Fertile volcanic substrate consisting of a mixture of natural volcanic minerals (pumices and lapilli, of which approx. 20% is volcanic lapillus sand and 65% is pumice sand), organic matter (blond peat with a medium particle size) and/or organic matter with humus (composted vegetable material) and mixture of slow release fertilizer pellets.

#### BASSA INTENSITÀ DI TRAFFICO / LOW VEHICLE TRAFFIC



#### ELEVATO SFUTTAMENTO / HIGH VEHICLE TRAFFIC



#### Schema di costruzione:

- Formazione di drenaggi rinforzati con tubo dreno riempiti con ghiaia di lapillo vulcanico (fig.1 e 2)
- Formazione dello strato drenante con riporto su tutta la superficie di 15 cm di ghiaia di lapillo (fig.1 e 2)
- Formazione dello strato fertile con riporto su tutta la superficie di 10 cm di Vulcapark (fig.1) o di 5 cm di Vulcamix (fig.2)
- Posa in opera di elementi proteggi prato in plastica o in cemento e intasamento degli alveoli con Vulcapark (fig.1 e 2)
- Semina o messa a dimora di prato in zolle.

#### Structural design:

- Formation of drainage systems reinforced with a drainage pipes filled with Volcanic Lapillus gravel (fig.1 and 2)
- Formation of draining layer by spreading a 15 cm (6 inches) deep layer of lapillus gravel over the entire surface (fig.1 and 2)
- Formation of growing media by spreading a 10 cm (4 inches) deep layer of Vulcapark or a 5 cm (2 inches) deep layer of Vulcamix over the entire surface (fig.2)
- Installing plastic or cement elements to protect the lawn, and filling the cavities with Vulcapark (fig.1 and 2)
- Sowing or laying lawn turf.

#### Caratteristiche fisico-chimiche

- Peso specifico: 950-1.000 Kg/m<sup>3</sup> (umidità di cava)
- Granulometria: 0-5 mm
- Permeabilità: superiore a 0,6 mm/min. saturo e compresso; superiore a 6 mm/min. in condizioni normali (ex DIN: > 0,4 e >1 mm/min.)
- Ritenzione idrica (acqua disponibile/utile): 15% - 20% in volume
- pH: tra 6 e 7,5
- Sostanza organica: 15 % V.V.
- C.S.C.: circa 30 mEq/100g
- Esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina (Prodotto non tossico).

#### Physical and chemical properties

- Specific weight: from 950-1,000 kg/m<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- Grain size: 0-5 mm
- Permeability: more than 0.6 mm/min. when saturated and pressed, more than 6 mm/min. in standard conditions (in compliance with ex DIN: >0.4 and >1 mm/min.)
- Water retention (available/usable water): 15% - 20% by volume
- pH: between 6 and 7.5
- Organic materials: 15% V.V.
- Cation Exchange Capacity (C.E.C.): approx. 30 mEq/100g
- Contains no active limestone and no Free Crystalline Silica (non-toxic product)

#### Caratteristiche funzionali

- È un substrato ideale che permette la costruzione in maniera economica e funzionale di prati destinati al parcheggio; è utilizzabile con idonei elementi proteggi prato sia in cemento che in materiale plastico.
- È un prodotto pronto, di facile stesura, esente da sostanze tossiche, pericolose e da semi di infestanti.
- È indicato per prati calpestabili e carrabili.
- È un substrato fertile di radicazione, copertura seme e intasamento alveoli plastici e in cemento.

#### Functional properties

- An ideal substrate that enables lawns intended to be used as a parking lot to be constructed in an economic and functional way; it can be used with suitable lawn protecting elements both in concrete and plastic.
- This product is ready to use, easy to lay, free from toxic and hazardous substances and from weed seeds.
- Is suitable for walkable and driveway lawns.
- Provides a fertile substrate for root development, for covering seeds and with filled plastic or cement cavities.

#### Imperial Measurements:

- Specific weight: 59.31-62.43 lb./ft<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- Grain size: 4- US Mesh
- Permeability: more than 30 US Mesh/min. when saturated and pressed, more than 1/4" US Mesh/min. in standard conditions (in compliance with ex DIN >0.016 in. and >0.04 in./min.)
- C.E.C.: approx. 30 mEq/0.22 lb.

#### Campi d'impiego - Fields of application

- Parcheggi verdi
- Gestione e manutenzione del verde
- Grass parking lots
- Greenery management and maintenance



Vulcapark per PARCHEGGI VERDI  
Vulcapark for GRASS PARKING LOTS



Vulcapark per PARCHEGGI VERDI  
Vulcapark for GRASS PARKING LOTS

## Caratteristiche fisico-chimiche

- **Densità ad umidità di cava:** V. Intensivo, Estensivo e ZEO 950-1.050 Kg/m<sup>3</sup>; V. Light 700-800 Kg/m<sup>3</sup>
- **Densità a saturazione (massa secca + H<sub>2</sub>O pF0,7):** circa 1.300 Kg/m<sup>3</sup> V. Intensivo ed Estensivo; 1.200 Kg/m<sup>3</sup> V. Light; 1.400 Kg/m<sup>3</sup> V. ZEO
- **Granulometria:** da 0 a 15 mm
- **Velocità di infiltrazione:** superiore a 25 mm/min.
- **Capacità di accumulo idrico (per cm in opera a pF0,7):** >4,5 l/cm per il V. Estensivo e ZEO; >5 l/cm per il V. Intensivo; >6 l/cm per il V. Light
- **pH:** V. Estensivo e ZEO tra 6 e 7,5; V. Intensivo e V. Light tra 6 e 7
- **Sostanza organica (% m/m s.s.):** >1,5 per il V. Estensivo e ZEO; >3,5 per il V. Intensivo; >4,5 per il V. Light
- **C.S.C.:** circa 20 mEq/100g per il V. Intensivo; 25 mEq/100g per il V. Light; 10 mEq/100g per il V. Estensivo; 30 mEq/100g per il V. ZEO
- **Esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina (Prodotto non tossico).**

## Physical and chemical properties

- **Specific weight / Density at quarry humidity:** V. Intensive, Extensive and ZEO 950-1,050 Kg/m<sup>3</sup>; V. Light 700-800 Kg/m<sup>3</sup>
- **Weight of water saturated material (dry material + H<sub>2</sub>O pF0,7):** approx 1,300 Kg/m<sup>3</sup> V. Intensive and Extensive; 1,200 Kg/m<sup>3</sup> V. Light; 1,400 Kg/m<sup>3</sup> V. ZEO
- **Grain size:** between 0 to 15 mm
- **Infiltration speed:** higher than 25 mm/min
- **Water storage capacity (for cm on site at pF0.7):** > 4.5 l/cm for V. Extensive and ZEO; > 5 l/cm for V. Intensive; > 6 l/cm for V. Light
- **pH:** V. Extensive and ZEO between 6 and 7.5; V. Intensive and V. Light between 6 and 7
- **Organic substance (% m/m s.s.):** >1.5 % for V. Extensive and ZEO; >3.5 for V. Intensive; >4.5 % for V. Light
- **C.E.C. (Cation Exchange Capacity):** approx. 20 mEq/100g for V. Intensive; 10 mEq/100g for V. Extensive; 25 mEq/100g for V. Light; 30 mEq/100g for V. ZEO
- **Contains no active limestone and no Free Crystalline Silica (non-toxic product).**

### Imperial Measurements:

- Specific weight / Density at quarry humidity: V. Intensive, Extensive and ZEO 59.31-65.55 lb/ft<sup>3</sup>; V. Light 43.70-49.94 lb/ft<sup>3</sup>
- Weight of water saturated material (dry material + H<sub>2</sub>O pF0,7): approx 81.16 lb/ft<sup>3</sup> V. Intensive ed Extensive, 87.40 lb/ft<sup>3</sup> V. Light and 74.91 lb/ft<sup>3</sup> V. ZEO
- Grain size: between 0 and 5/8" - US Mesh
- Infiltration speed: higher than 1 US Mesh/min.
- Water storage capacity (per cm on site at pF0.7): > 2.475 gallon for V. Extensive and ZEO; > 2.75 gallon for V. Intensive and > 3.3 gallon for the V. Light
- C.E.C. (Cation Exchange Capacity): approx 20 mEq/0.22 lb for V. Intensive, 10 mEq/0.22 lb for V. Extensive, 25 mEq/0.22 lb for V. Light, 30 mEq/0.22 lb for V. ZEO

# VULCAFLOR

## SUBSTRATO VULCANICO PER TETTI VERDI, ARREDO URBANO E VERDE VERTICALE

### VOLCANIC SUBSTRATE FOR ROOF GARDENS, URBAN STREET FURNITURE AND VERTICAL GREENERY

## Composizione

Substrato vulcanico costituito dalla miscela di materiali vulcanici naturali (pomice e lapilli), torba bionda e/o sostanza organica humificata (su richiesta) e miscela di concime pellettizzato a lenta cessione.

## Composition

Volcanic substrate consisting of a mixture of natural volcanic materials (pumices and lapilli), blond peat and/or organic substances with humus (on request) and mixture of slow release fertilizer pellets.

VULCAFLOR  
Strato fertile e drenante  
Growing media and  
drainage layer



## Tipologie e caratteristiche funzionali

- **VULCAFLOR INTENSIVO** per coperture verdi fruibili
- **VULCAFLOR ESTENSIVO** per coperture leggere e con ridotta manutenzione
- **VULCAFLOR LIGHT** pompabile per coperture verdi intensive leggere
- **VULCAFLOR ZEO** per verde pensile Intensivo, con elevata C.S.C.

## Types and functional properties

- **VULCAFLOR INTENSIVE** for usable roof gardens
- **VULCAFLOR EXTENSIVE** for lightweight roof gardens requiring reduced maintenance
- **VULCAFLOR LIGHT** pumpable for usable intensive roof gardens
- **VULCAFLOR ZEO** for intensive green roofs, with high C.E.C.

## Campi d'impiego - Fields of application

- Tappeti verdi
- Giardini pensili
- Arredo urbano
- Verde verticale
- Gestione e manutenzione del verde
- Grass lawns
- Hanging gardens
- Urban street furniture
- Vertical greenery
- Greenery management and maintenance



Vulcaflor per giardino pensile  
Vulcaflor for hanging garden  
Giax Tower, MILAN



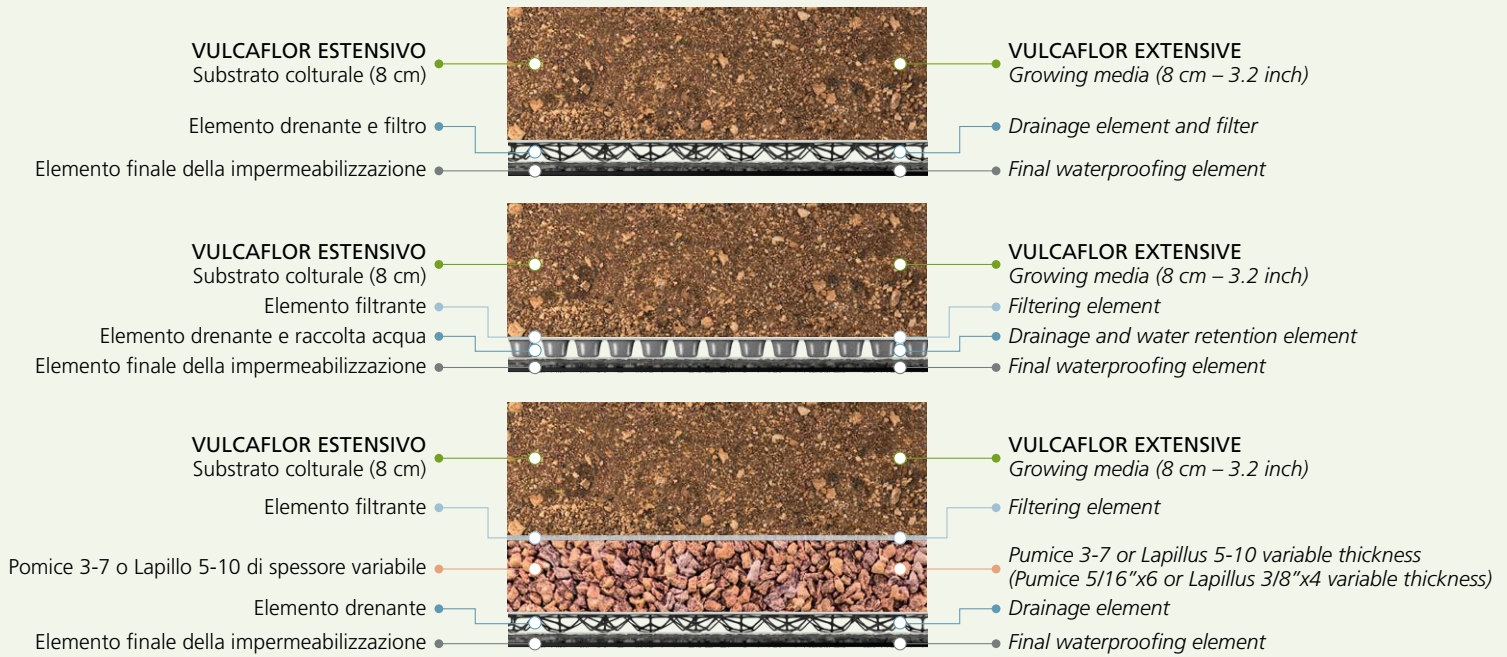
Vulcaflor come substrato per giardino pensile  
Vulcaflor as substrate for hanging garden  
CityLife SpA, MILAN



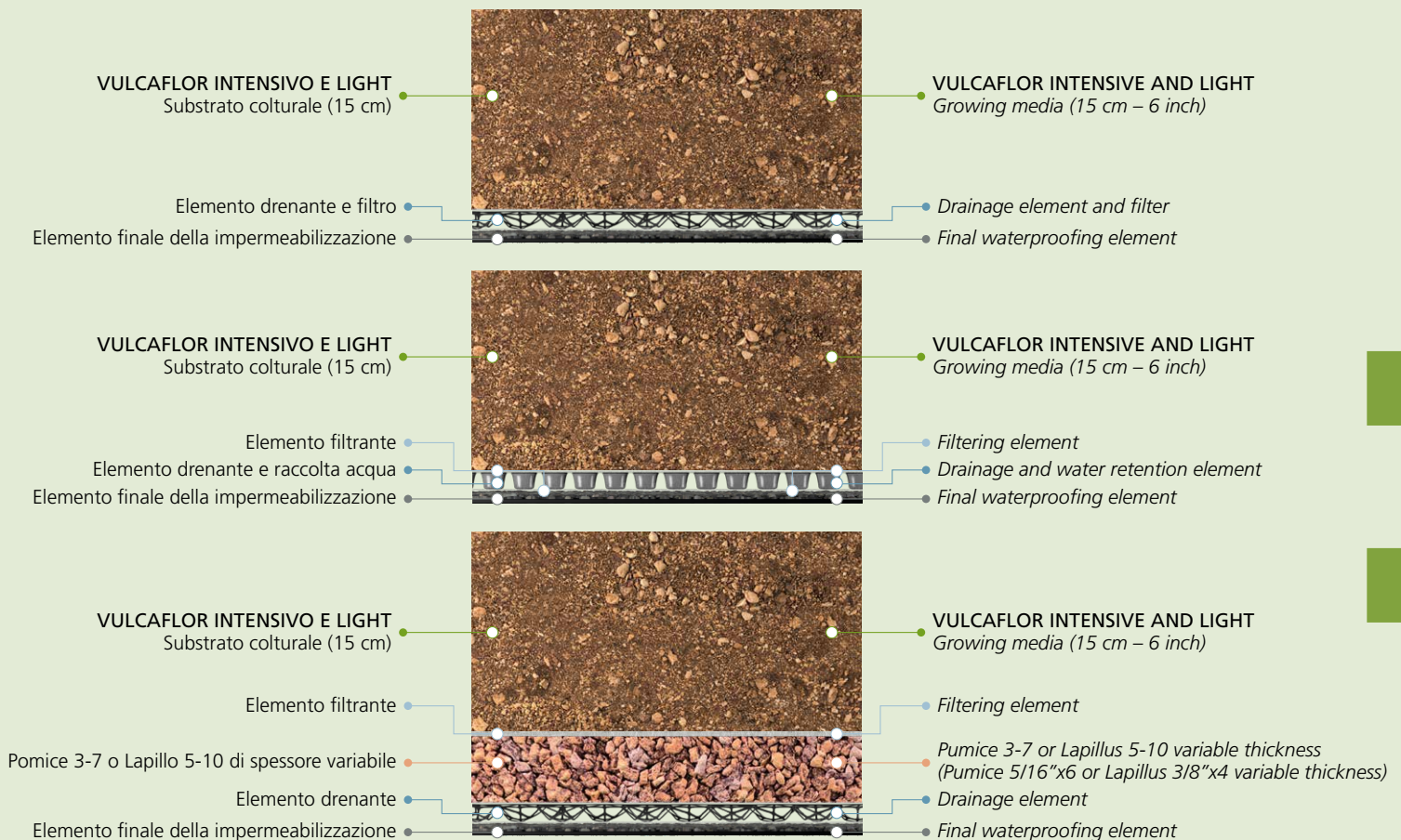
Substrato in Vulcaflor  
Vulcaflor substrate  
Portello Park, MILAN

# SCHEMI COSTRUTTIVI PER TETTI VERDI E GIARDINI PENSI LI CON VULCAFLOR CONSTRUCTION DIAGRAMS FOR GRASS LAWNS AND HANGING GARDENS WITH VULCAFLOR

## VULCAFLOR ESTENSIVO (Sedum, tappezzanti e simili) / EXTENSIVE (Sedum, groundcovers and similar)



## VULCAFLOR INTENSIVO e LIGHT (Prato, arbusti e alberi) / INTENSIVE and LIGHT (Lawn, bushes and trees)



### Campi d'impiego - Fields of application

Substrato vulcanico Vulcaflor per giardino pensile  
Rooftop garden with Vulcaflor volcanic substrate  
**BEDFORD GREEN HOUSE, The Bronx, NY**

Rendering of the Bedford Green House courtesy of Edelman Sultan Knox Wood / Architects LLP and Hollister Construction Services

## SCHEMI COSTRUTTIVI PER TETTI VERDI E GIARDINI PENSI CON **VULCAFLOR**

### CONSTRUCTION DIAGRAMS FOR GRASS LAWNS AND HANGING GARDENS WITH **VULCAFLOR**

#### Tipologie e caratteristiche funzionali

**VULCAFLOR INTENSIVO**  
per coperture verdi fruibili

**VULCAFLOR ESTENSIVO**  
per coperture leggere e con ridotta manutenzione

**VULCAFLOR LIGHT**  
pompabile per coperture verdi intensive leggere

**VULCAFLOR ZEO**  
per verde pensile Intensivo, con elevata C.S.C.

#### Types and functional properties

**VULCAFLOR INTENSIVE** for usable roof gardens

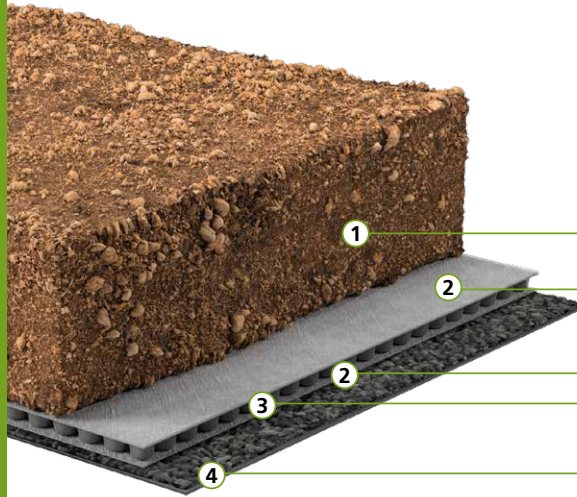
**VULCAFLOR EXTENSIVE** for lightweight roof gardens requiring reduced maintenance

**VULCAFLOR LIGHT** pumpable for usable intensive roof gardens

**VULCAFLOR ZEO** for intensive green roofs, with high C.E.C.

VULCAFLOR INTENSIVO E LIGHT

VULCAFLOR INTENSIVO AND LIGHT

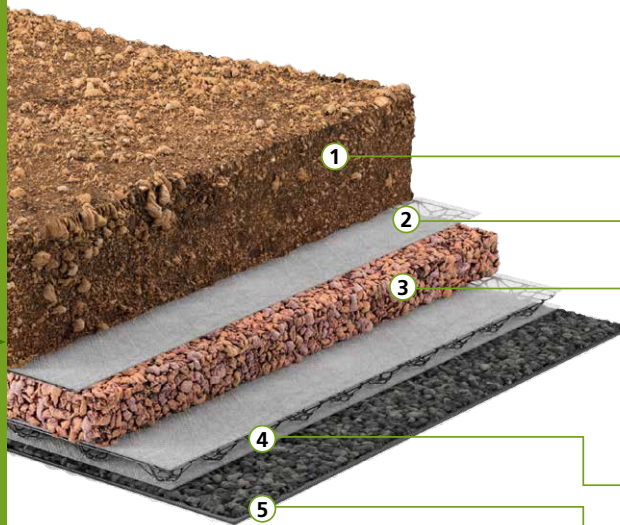


① **VULCAFLOR INTENSIVO AND LIGHT**  
Substrato colturale (15 cm)  
Growing media (15 cm - 6 inches)

② Elemento filtrante  
Filtering element

③ Elemento drenante e raccolta acqua  
Drainage and water retention element

④ Elemento finale della impermeabilizzazione  
Final waterproofing element



① **VULCAFLOR INTENSIVO AND LIGHT**  
Substrato colturale (15 cm)  
Growing media (15 cm - 6 inches)

② Elemento filtrante  
Filtering element

③ Pomice 3/7 o Lapillo 5/10 di spessore variabile  
Pumice 3/7 or Lapillus 5/10 of variable thickness (Pumice 5/16"x6 or Lapillus 3/8"x4 of variable thickness)

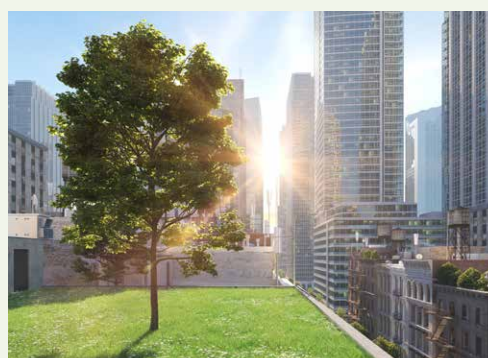
④ Elemento drenante  
Drainage element

⑤ Elemento finale della impermeabilizzazione  
Final waterproofing element

#### Campi d'impiego - Fields of application



Sistema Vulcaflor per tetti verdi  
Vulcaflor system for green roofs  
ENVIPark, TORINO



Sistema Vulcaflor Intensivo per TETTO VERDE  
Vulcaflor Intensive system for ROOF GARDENING



Sistema Vulcaflor per TETTO VERDE  
Vulcaflor system for GREEN ROOF

# VULCAGARDEN

## SUBSTRATO VULCANICO PER GIARDINI

### VOLCANIC SUBSTRATE FOR GARDENS

#### Composizione

Substrato vulcanico costituito dalla miscela di materiali vulcanici naturali (sabbia di lapillo vulcanico e sabbia di pomice in percentuali adeguate, arricchite con l'aggiunta di ceneri vulcaniche), sostanza organica humificata (tipo materiale vegetale compostato) e miscela di concime pellettizzato a lenta cessione.

#### Composition

Volcanic substrate consisting of a mixture of natural volcanic minerals (volcanic lapillus sand and pumice sand in adequate percentages, enriched with the addition of volcanic ash), organic matter with humus (like composted vegetable material) and mixture of slow release fertilizer pellets.



#### Campi d'impiego

- Parchi e giardini
- Arredo urbano
- Gestione e manutenzione del verde



Sistema Vulcagarden  
Vulcagarden system  
Piazza dei Miracoli, PISA



Sistema Vulcagarden per GIARDINI  
Vulcagarden system for GARDENS



Sistema Vulcagarden per GIARDINI  
Vulcagarden system for GARDENS

#### Caratteristiche fisico-chimiche

- Peso specifico: 950-1.000 Kg/m<sup>3</sup> (umidità di cava)
- Granulometria: 0-3 mm
- Ritenzione idrica (acqua disponibile/utile): 15%-20% in volume
- pH: tra 6 e 7,5
- Sostanza organica: 15% V.V.
- C.S.C.: circa 30 mEq/100g
- Esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina (prodotto non tossico).

#### Physical and chemical properties

- *Specific weight: 950-1,000 kg/m<sup>3</sup> (at quarry humidity)*
- *Grain size: 0-3 mm*
- *Water retention (available/usable water): 15%-20% by volume*
- *pH: between 6 and 7.5*
- *Organic materials: 15% V.V.*
- *Cation Exchange Capacity (C.E.C.): approx. 30 mEq/100g*
- *Contains no active limestone and no Free Crystalline Silica (non-toxic product).*

#### Caratteristiche funzionali

- È un supporto poroso ideale per la costruzione di prati ornamentali, sia con la semina che con l'impiego di prati già pronti in zolle e per la messa a dimora di qualsiasi pianta ornamentale.
- Contribuisce a formare prati ad utilizzo intensivo.
- È pronto, di facile stesura, esente da sostanze tossiche, pericolose e da semi di infestanti.

#### Functional properties

- *This product is a porous support ideal for the construction of decorative lawns either by sowing, or using prepared lawn turf and is usable for planting any ornamental plant.*
- *Contributes to the formation of lawns suited to intensive use.*
- *This product is ready-to-use, easy to lay, free from toxic and hazardous substances and from weed seeds.*

#### Imperial Measurements:

- Specific weight: 59.31-62.43 lb./ft<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- Grain size: 6- US Mesh
- C.E.C.: approx. 30 mEq/0.22 lb.

#### Fields of application

- Parks and gardens
- Urban street furniture
- Greenery management and maintenance

## Caratteristiche fisico-chimiche

- **Peso specifico:** 950-1.000 Kg/m<sup>3</sup> (umidità di cava)
- **Granulometria:** range all'interno dell'ambito ex DIN (0-3 mm, con particelle di diametro tra 0 e 0,02 mm inferiori al 7%)
- **Permeabilità:** superiore a 0,6 mm/min saturo e compresso; maggiore di 6 mm/min. in condizioni normali (ex DIN: >0,4 e >1 mm/min.)
- **Ritenzione idrica** (acqua disponibile/utile): 11%-16% in volume
- **pH:** 7-8
- **C.S.C.:** circa 30 mEq/100g
- **Esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina** (Prodotto non tossico).

## Physical and chemical properties

- **Specific weight:** 950-1,000kg/m<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- **Grain size:** range within the requirements of ex DIN (0-3 mm, with particle diameters between 0 and 0.02 mm less than 7%)
- **Permeability:** more than 0.6 mm/min. when saturated and pressed; more than 6 mm/min. in standard conditions (in compliance with ex DIN: >0.4 and >1mm/min.)
- **Water retention** (available/usable water): 11%-16% by volume
- **pH:** 7-8
- **Cation Exchange Capacity (C.E.C.):** approx. 30 mEq/100g
- **Contains no active limestone and no Free Crystalline Silica** (non-toxic product).

## Caratteristiche funzionali

- È un supporto poroso ideale per prati ed impianti sportivi, adatto a tutte le tecniche costruttive (norme ex DIN in tutte le varianti, norme STRI e drenaggi USGA, rinforzato e verticale).
- È un prodotto pronto, di facile stesura, esente da sostanze tossiche, pericolose, da semi di infestanti.
- Sostituisce o integra con ottimi risultati le sabbie silicee nel trattamento e nella ricarica dei tappeti erbosi (top dressing).
- Contribuisce a formare prati ad utilizzo intensivo (fino a 500 ore/anno).

## Functional properties

- *This product is a porous support that is ideal for lawns and sports facilities and is suitable for all construction techniques (in compliance with ex DIN standards in all variations, with STRI standards, and USGA reinforced and vertical drainage systems).*
- *This product is ready-to-use, easy to lay, free from toxic and hazardous substances and from weed seeds.*
- *It replaces or integrates silica sand, achieving optimal results, when treating and resurfacing grass lawns (top dressing).*
- *Contributes to the formation of lawns suited to intensive use (up to 500 hours/year).*

### Imperial Measurements:

- Specific weight: 59.31-62.43 lb./ft<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- Grain size: range within the requirements of ex DIN (6- US Mesh, with particle diameters 635- US Mesh less than 7%)
- Permeability: more than 30 US Mesh/min. when saturated and pressed, more than 1/4" US Mesh/min. in standard conditions (in compliance with ex DIN >0.016 in. and >0.04 in./min.)
- C.E.C.: approx. 30 mEq/0.22 lb.



# VULCAMIX

## SABBIE VULCANICHE PER LA RICARICA DI TAPPETI ERBOSI

### VOLCANIC SAND TO RESURFACE GRASS LAWNS

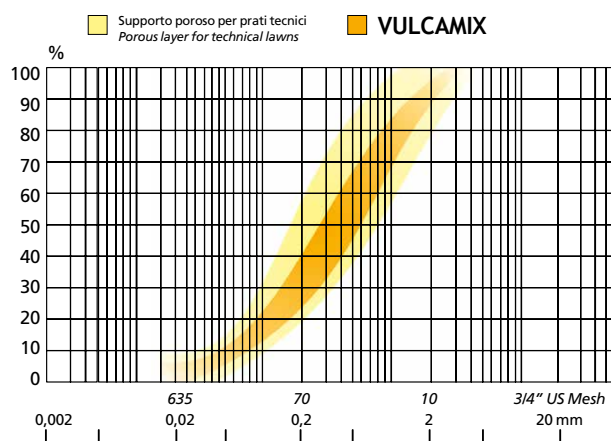
#### Composizione

Substrato minerale naturale costituito dalla miscela di materiali vulcanici naturali (pomici e lapilli, di cui il 25% sabbia di lapillo vulcanico ed il 75% sabbia di pomice).

#### Composition

Natural mineral substrate consisting of a mixture of natural volcanic materials (pumices and lapilli, of which 25% is volcanic lapillus sand and 75% is pumice sand).

#### Ambito Granulometrico Particle size distribution



#### Campi d'impiego - Fields of application



- Tappeti erbosi
- Parcheggi verdi
- Gestione e manutenzione del verde
- Campi sportivi
  
- Grass lawns
- Grass parking lots
- Greenery management and maintenance
- Sports fields

Vulcamix per la ricarica di TAPPETI ERBOSI  
Vulcamix to resurface GRASS LAWNS



# VULCASOIL

## SUBSTRATO VULCANICO PER TAPPETI ERBOSI

### VOLCANIC SUBSTRATE FOR GRASS LAWN

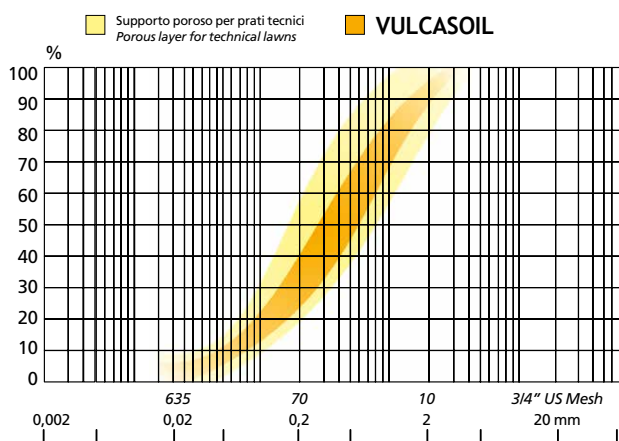
#### Composizione

Substrato vulcanico fertile costituito dalla miscela di materiali vulcanici naturali (pomice e lapilli di cui circa il 25% sabbia di lapillo vulcanico e il 75% di sabbia di pomice), sostanza organica (tipo torba bionda di granulometria fine) e/o sostanza organica humificata (tipo materiale vegetale compostato) e concimi complessi con Azoto nelle forme a cessione controllata.

#### Composition

Volcanic substrate consisting of a mixture of natural volcanic minerals (pumices and lapilli, of which 25% is volcanic lapillus sand and 75% is pumice sand), organic matter (blond peat with a fine particle size) and/or organic matter with humus (composted vegetable material) and complex fertilizers with Nitrogen in the form of controlled transfer.

#### Ambito Granulometrico Particle size distribution



#### Campi d'impiego - Fields of application

- Tappeti erbosi
- Semina
- Gestione e manutenzione del verde
- Campi sportivi
  
- Grass lawns
- Sowing seeds
- Greenery management and maintenance
- Sports fields



Vulcasoil per TAPPETO ERBOSO  
Vulcasoil for GRASS LAWN

#### Caratteristiche fisico-chimiche

- **Peso specifico:** 950-1.000 Kg/m<sup>3</sup> (umidità di cava)
- **Granulometria:** range all'interno dell'ambito ex DIN (0-3 mm, con particelle di diametro tra 0 e 0,02 mm inferiori al 7%)
- **Permeabilità:** superiore a 0,6 mm/min saturo e compresso; maggiore di 6 mm/min. in condizioni normali (ex DIN: >0,4 e >1 mm/min.)
- **Ritenzione idrica** (acqua disponibile/utile): 15%-20% in volume
- **pH:** tra 6 e 7,5
- **Sostanza organica:** 15% V.V.
- **C.S.C.:** circa 30 mEq/100g
- **Esente da calcare attivo e da Silice Libera Cristallina** (Prodotto non tossico).

#### Physical and chemical properties

- **Specific weight:** 950-1,000kg/m<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- **Grain size:** range within the requirements of ex DIN (0-3 mm, with particle diameters between 0 and 0.02 mm less than 7%)
- **Permeability:** more than 0.6 mm/min. when saturated and pressed; more than 6 mm/min. in standard conditions (in compliance with ex DIN: >0.4 and >1mm/min.)
- **Water retention** (available/usable water): 15%-20% by volume
- **pH:** between 6 and 7.5
- **Organic materials:** 15% V.V.
- **Cation Exchange Capacity (C.E.C.):** approx. 30 mEq/100g
- **Contains no active limestone and no Free Crystalline Silica** (non-toxic product).

#### Caratteristiche funzionali

- È un supporto poroso ideale per prati ed impianti sportivi, adatto a tutte le tecniche costruttive (norme ex DIN in tutte le varianti, norme STRI e drenaggi USGA, rinforzato e verticale).
- È un prodotto pronto, di facile stesura, esente da sostanze tossiche, pericolose, da semi di infestanti.
- È un suolo vulcanico ideale per la preparazione del letto di semina e di posa del tappeto erboso in zolle, ideale per la preparazione di strati fertili drenanti di radicazione.
- Sostituisce e/o integra con ottimi risultati le sabbie silicee nel trattamento e nella ricarica dei tappeti erbosi (top dressing) e contribuisce a formare prati ad utilizzo intensivo (fino a 500 ore/anno).

#### Functional properties

- This product is a porous support that is ideal for lawns and sports facilities and is suitable for all construction techniques (in compliance with ex DIN standards in all variations, with STRI standards, and USGA reinforced and vertical drainage systems).
- This product is ready-to-use, easy to lay, free from toxic and hazardous substances and from weed seeds.
- It is a volcanic soil ideal for the preparation of a seed bed and for laying lawn turf and is ideal for preparing fertile drainage layers for root development.
- It replaces and/or integrates silica sand, achieving optimal results, when treating and resurfacing grass lawns (top dressing) and it contributes to the formation of lawns suited to intensive use (up to 500 hours/year).

#### Imperial Measurements:

- Specific weight: 59.31-62.43 lb./ft<sup>3</sup> (at quarry humidity)
- Grain size: range within the requirements of ex DIN 6- US Mesh, with particle diameters between 0 and 0.008 in.
- Permeability: more than 0.024 inch/min. when saturated and pressed; more than 0.24 inch/min. in standard conditions, in compliance with ex DIN: >0.016 and >0.04 in/min.
- C.E.C.: approx. 30 mEq/0.22 lb.





# SCHEMI COSTRUTTIVI PER CAMPI SPORTIVI CON VULCAMIX E VULCASOIL

## CONSTRUCTION DIAGRAMS FOR SPORTS FIELDS WITH VULCAMIX AND VULCASOIL

### Miglioramento delle caratteristiche chimico-fisiche e drenanti del terreno:

- riporto di 5 cm di Sabbia di Pomice o Vulcamix
- lavorazione con erpice rotante per miscelare le sabbie vulcaniche con il terreno
- top dressing con 5 cm di Vulcasoil
- semina o posa in opera di prato in zolle

### Improving the chemical-physical and soil drainage characteristics:

- 5 cm (2 inches) layer of Pumice Sand or Vulcamix spread over the surface
- working the plot with a rotating harrow to blend the volcanic sand with the soil
- top dressing with a 5 cm (2 inches) layer of Vulcasoil
- sowing or laying lawn turf

### Miglioramento delle caratteristiche chimico-fisiche e drenanti del terreno:

- riporto di 5 cm di Sabbia di Pomice o Vulcamix
- operazione di carotatura profonda con macchina vertidrain
- top dressing con 6-7 cm di Vulcasoil
- semina o posa in opera di prato in zolle

### Improving the chemical-physical and soil drainage characteristics:

- 5 cm (2 inches) layer of Pumice Sand or Vulcamix spread over the surface
- deep drilling operation with vertidrain machine
- top dressing with a 6-7 cm (2.4-2.8 inches) layer of Vulcasoil
- sowing or laying lawn turf

### Nuova costruzione di campo sportivo a doppio strato drenante e di radicazione:

- formazione di drenaggi rinforzati con tubo dreno riempiti con ghiaia di Lapillo Vulcanico
- formazione dello strato drenante con riporto su tutta la superficie di 15 cm di ghiaia lapillo
- formazione dello strato fertile con riporto su tutta la superficie di 15 cm di Vulcasoil
- semina o posa in opera di prato in zolle

### New construction of a sports field with a double-layer for drainage and root development:

- formation of reinforced drainages with drainage tubes filled with Volcanic Lapillus gravel
- formation of the drainage layer by spreading a 15 cm (6 inches) layer of Volcanic Lapillus gravel over the entire surface
- formation of the growing media by spreading a 15 cm (6 inches) layer of Vulcasoil over the entire surface
- sowing or laying lawn turf

### Nuova costruzione di campo sportivo con sistema a trincea drenante:

- formazione di drenaggi principali trasversali con tubo dreno riempiti con ghiaia di Lapillo Vulcanico
- formazione di drenaggi superficiali longitudinali riempiti con Lapillo Vulcanico o Vulcamix
- formazione dello strato fertile con riporto su tutta la superficie di 5-10 cm di Vulcasoil
- semina o posa in opera di prato in zolle

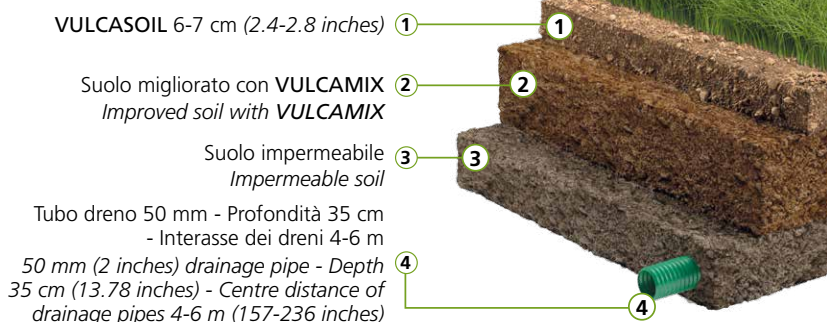
### New construction of sports field using the trench drain system:

- formation of transversal main drainages with drainage tubes filled with Volcanic Lapillus gravel
- formation of longitudinal surface drainages filled with Volcanic Lapillus or Vulcamix
- formation of the growing media by spreading a 5-10 cm (2-4 inches) layer of Vulcasoil over the entire surface
- sowing or laying lawn turf

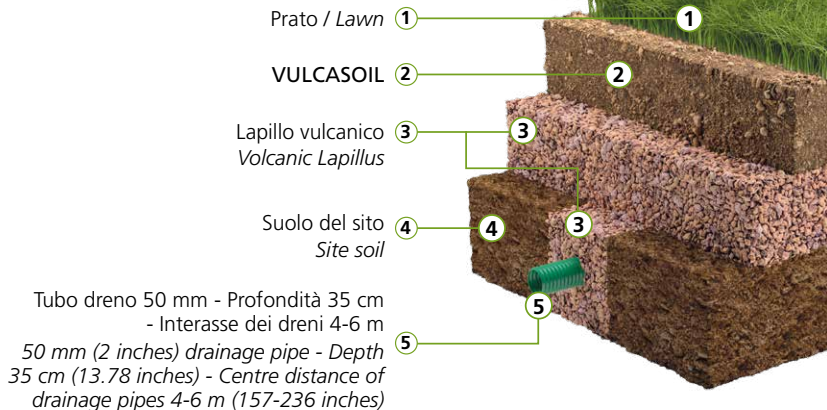
### SCHEMA 1



### SCHEMA 2



### SCHEMA 3



### SCHEMA 4



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

**IMPERIAL MEASUREMENTS CONVERSION**

<b>GRAIN SIZE</b> <i>US Mesh</i>	<b>Pumice</b> 5/10, 5/16"x6, 5/8"x5/16", 3/4"x1/2"	<b>Pumice</b> 5/16"x6, 5/8"x5/16"	<b>Pumice</b> 6-, 6/18, 1/4"x6, 5/8"x1/4"	<b>Dried Pumice</b> 70-, 20x70, 7x20	<b>Micronized Pumice</b> 325-	<b>Pomical for structural use 28</b> 3/8"x6	<b>Pomical for structural use 44</b> 3/8"x6
	<b>Pomice Stone Wash*</b> 1x5/8"		<b>Pomical 5/16"</b> <b>Pomical 5/8"</b>				
<b>SPECIFIC WEIGHT</b> <i>(at quarry humidity)</i> lb/ft <sup>3</sup>	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
<b>IMBALLI</b> <i>Packaging</i>	Big Bags 71 ft <sup>3</sup>	-	Big Bags 53-64-71 ft <sup>3</sup>	Big Bags 1213-1653-2315 lb	Big Bags 1102-2204 lb	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>
	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>	Chabasite	Clinoptilolite	Chabasite Micronizzata C20 <i>Micronized C20</i>	Clinoptilolite Micronizzata S20 <i>Micronized S20</i>	Vulcagarden Vulcamix Vulcapark Vulcasoil	Vulcaflor (Light)	Vulcaflor (Intensivo, ZEO, Estensivo <i>Intensive, ZEO, Extensive</i> )
0/3 - 3/5 - 5/10 - 10/16 - 20/70 mm	0/3 - 3/7 - 7/12 - 7/35 mm	0/3 - 3/7 - 7/12 mm	0/20 µm	0/20 µm			
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 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>	Big Bags 1,5 m <sup>3</sup>
Sacchi - <i>Bags</i> 33 lt	Sacchi - <i>Bags</i> 33 lt	Sacchi - <i>Bags</i> 33 lt	Sacchi - <i>Bags</i> 10-20 kg	Sacchi - <i>Bags</i> 10-20 kg	Sacchi - <i>Bags</i> 33 lt	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>
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>

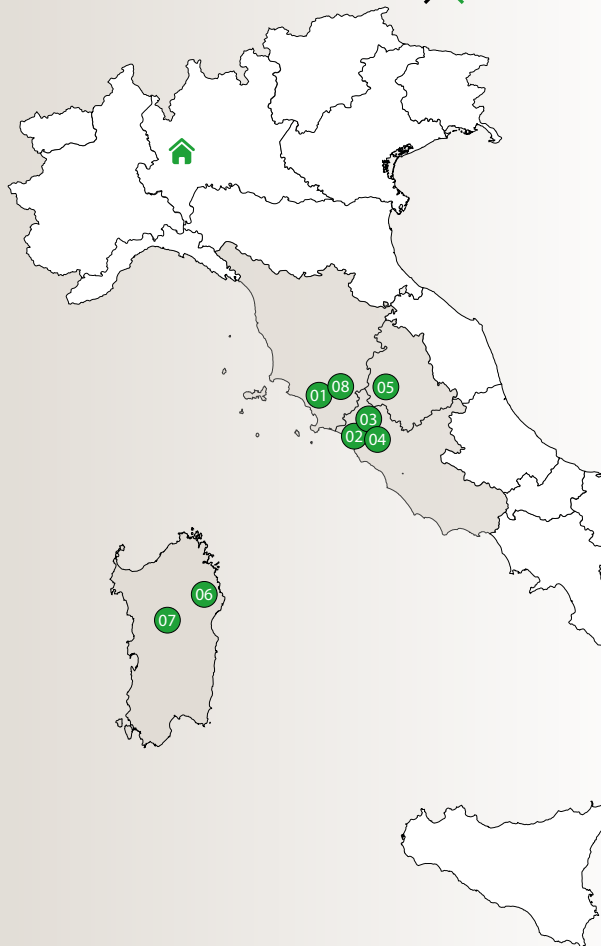
**IMPERIAL MEASUREMENTS CONVERSION**

Lapillus	Chabasite	Clinoptilolite	Chabasite Micronized C20	Clinoptilolite Micronized S20	Vulcagarden Vulcamix Vulcapark Vulcasoil	Vulcaflor (Light)	Vulcaflor (Intensive, ZEO, Extensive) Vulcagarden Vulcapark
6-, 4x6, 3/8"x4, 5/8"x3/8", +1"	6-, 5/16"x6, 1/2"x5/16", 1.4x5/16"	6-, 5/16"x6, 1/2"x5/16"	635-	635-			
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 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>	Big Bags 53 ft <sup>3</sup>
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 Essiccanti (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 Semplicio - 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](mailto:info@europomice.it)

[www.europomice.it](http://www.europomice.it)

