



Naturale, atossico, inerte, leggero, termoisolante, non combustibile, ottenuto da roccia vulcanica effusiva utilizzata come substrato di coltivazione e come ammendante e correttivo dei terreni. L'uso di materie prime selezionate all'origine ed il procedimento di espansione termica con bruciatori a metano consentono di ottenere un prodotto inorganico, stabile e chimicamente inerte.

Volcanic Energy viene sottoposto ad accurata vagliatura per ottenere un prodotto a grossa granulometria e leggero, con una frazione prevalente tra i 2 e i 6 mm.

Volcanic Energy resiste agli attacchi biologici e non presenta fenomeni di degrado o di marcescenza, anche dopo lunghi periodi di conservazione.

Caratteristiche chimico-fisiche

Aspetto	solido granulare
Granulometria	1 – 6 mm
Densità a caduta libera	100 ± 20 kg/m ³
Densità compattata	120 ± 25 kg/m ³
Colore	grigio/nero
Conduttività termica	1,27 – 3,25 W/mK
Reazione al fuoco	A1 Euroclasse 837
Calore specifico	J/kg°K
pH	6,5 – 7
CE	67 microS/cm
Solubilità	insolubile - in acqua, in acidi organici e minerali, a basse ed alte temperature

Composizione chimica della materia prima

Ossido di silice	SiO ₂	47,32%
Ossido di alluminio	Al ₂ O ₃	16,76%
Ossido di ferro	Fe ₂ O ₃	10,25%
Ossido di sodio	Na ₂ O	3,99%
Ossido di potassio	K ₂ O	1,49%
Ossido di calcio	CaO	10,48%
Ossido di magnesio	MgO	5,94%
Ossido di titanio	TiO ₂	1,42%
Ossido di manganese	MnO	0,15%
Anidride fosforica	P ₂ O ₅	0,50%
Piombo	Pb	6 mg/kg
Cadmio	Cd	< 1 mg/kg
Cromo totale	Cr	72 mg/kg
Nichel	Ni	32 mg/kg
Mercurio	Hg	< 1 mg/kg
Arsenico	As	3 mg/kg
Capacità di campo		8,1%

Imballaggio

Sacchi in polietilene coestruso bianco all'esterno e nero all'interno spessore da 150 micron, trattamento con inibitori dei raggi UV resistente 24-36 mesi, microforato alla base per drenaggio

Dimensioni dei sacchi: larghezza 23 cm; lunghezza 75 cm; altezza 10 cm da litri 23 per metro lineare n. 6 fori

Dimensioni dei sacchi: larghezza 25 cm; lunghezza 45 cm; altezza 10 cm da litri 27 per metro lineare n. 4 fori

Dimensioni dei sacchi: larghezza 25 cm; lunghezza 50 cm; altezza 10 cm da litri 30 per metro lineare n. 4 fori

Qualità'

Volcanic Energy viene prodotto in regime di controllo qualità, pertanto tutte le operazioni che regolano la linea di produzione seguono specifiche procedure standardizzate e riportate nei manuali redatti in accordo con la norma UNI EN ISO 9001. I macchinari, le attrezzature e le materie prime vengono costantemente controllate durante la produzione.

In questo documento vengono date informazioni basate su test attuali e sono riportate le caratteristiche tipiche dei prodotti. Non si forniscono comunque garanzie sui risultati finali in quanto le condizioni di utilizzo non sono sotto il nostro controllo

Pietra lavica dell'Etna

Nome petrografico della pietra (EN 12407): Basalto

Standard	Analisi	Unità di misura	Valore Medio
EN 1936	Densità apparente	Kg/m ³	2785
EN 1936	Porosità aperta	%	4,9
EN 13755	Assorbimento d'acqua alla pressione atmosferica	%	0,8
EN 1925	Coefficiente di assorbimento d'acqua per capillarità	g/m ² * s ^{0,5}	9,8
EN 14157	Resistenza all'abrasione	mm	16,5
EN 14231	Resistenza allo scivolamento mediante il tester a pendolo (bagnato) - lucido	Scala C	22
EN 14231	Resistenza allo scivolamento mediante il tester a pendolo (asciutto) - lucido	Scala C	74
EN 14231	Resistenza allo scivolamento mediante il tester a pendolo (bagnato) - bocciardato	Scala C	72
EN 12371	Resistenza al gelo, resistenza alla compressione Deviazione standard (MPa): 6,34 Coefficiente di variazione: 0,03	MPa	186,1
EN 12371	Resistenza al gelo, resistenza alla flessione Deviazione standard (MPa): 1,0 Coefficiente di variazione: 0,08	MPa	12,4
EN 14066	Resistenza all'invecchiamento da shock termico Modulo dinamico di elasticità- prima dei cicli E _{do} in estensione E _{do} in flessione	MPa MPa	13775 16333
EN 14066	Resistenza all'invecchiamento da shock termico Modulo dinamico di elasticità- dopo i cicli E _{do} in estensione E _{do} in flessione	MPa MPa	13857 16793
EN 14205	Determinazione della durezza Knoop	MPa	3564
	Residuo 105 °C		98,2%
	Residuo 1000 °C		98,0%

FRUIT ENERGY Sh.p.k

Rruga Ndre Mjeda, Ndertesa nr. 31 – 01101 Tirana – ALBANIA Phone ITA: (+39) 3287239473 – Phone ALB: (+355) 692121889
www.volcanicenergy.eu e-mail:sales@volcanicenergy.eu e-mail: info@volcanicenergy.ue