

ECOFLY

Definizione: ALLUMINO SILICATO DI SODIO, CALCIO E POTASSIO

SCHEDA TECNICA

Roccia vulcanica ad elevata capacità di scambio cationico e di assorbimento d'acqua in virtù del prevalente contenuto in minerali "tettosilicatici" chabasite e phillipsite e della tessitura litologica

Composizione mineralogica quali-quantitativa (in % con deviazioni standard tra parentesi) determinata ai Raggi X con metodo Rietveld-RIR (Gualtieri, 2000): **Chabasite** 65 ± 5; **Phillipsite** 5 ± 3; **K-feldspato** 4 ± 2; **Biotite** 2 ± 1; **Pirosseno** 4 ± 1; **vetro vulcanico** 20 ± 5.

Contenuto in chabasite + phillipsite (%): 68 ± 3.

Composizione chimica (in % con deviazioni standard tra parentesi) determinata mediante Fluorescenza X e perdita per calcinazione

SiO₂ 52.0 (4.0) MgO 2.0 (.3)
Al₂O₃ 17.0 (2.0) CaO 5.7 (.7)
TiO₂ 0.5 (.1) Na₂O 0.6 (.2)
Fe₂O₃ 3.6 (.5) K₂O 6.1 (.6)
P₂O₅ 0.3 (.05) H₂O* 12.0 (2.0)
MnO 0.2 (.05) Tot. 100.0
* H₂O strutturale persa al di sopra di 120°C

Elementi pesanti: Quantità (ppm) ceduta per eluizione secondo la procedura IRSA-CNR (1985)

Pb 10; As 5; Cd 2; Zn 20; Cu tr.

Formula chimica della chabasite

(Na_{0.14} K_{1.03} Ca_{1.00} Mg_{0.17})[Al_{3.46} Si_{8.53}O₂₄] x 9.7 H₂O

Proprietà fisiche e tecnologiche

Capacità di scambio cationico (CSC)	2.1 ± 0.1 meq/g con spiccata selettività nei riguardi di cationi a bassa energia di solvatazione (NH ₄ , K, Pb, Ba)
Ritenzione idrica	30-40% (p/p) a seconda della granulometria
Densità apparente	0.70 g/cm ³ – 0.90 g/cm ³ a seconda della granulometria
Disidratazione	processo endotermico
Reidratazione	processo esotermico
Reversibilità	Infinita (attenuazione picchi positivi e negativi grado umidità e temperatura)

Il prodotto viene sterilizzato in forno a 200°C per 20 minuti, frantumato e quindi setacciato secondo granulometrie standard, oppure venduto TAL QUALE DI CAVA con la sua umidità di origine. Sulla base di periodici e sistematici controlli, si garantisce che le possibili variazioni composizionali del materiale da noi consegnato rientrano nelle deviazioni standards dei valori analitici riportati.

Scheda sicurezza

- Non infiammabile
- Non tossico
- Esente da sostanze asbestiformi

Proprietà

Il prodotto si presenta in polvere sterilizzata atomizzata ed attivata. La sua struttura è microcristallina e caratterizzata da microcunicoli che contengono molecole di H₂O che possono essere una valida riserva nei periodi di siccità. Ottima la CSC (capacità di scambio cationico) che permette mediante assorbimento di rilasciare lentamente i nutrienti limitando al minimo le perdite dovute al dilavamento. I microcristalli assorbendo umidità limitano la formazione di muffe o funghi ed ostacolano l'oidio, monilla e botrytis. Inoltre risulta un ottimo rimedio contro le uova d'insetti e acari le quali vengono distrutte per disidratazione. La presenza di silicio permette alla pianta di fortificare e creare un maggiore spessore delle foglie rendendole meno appetibili per insetti fitofagi e più efficienti nel processo fotosintetico. Il prodotto è in grado di assorbire sostanze tossiche e nocive fungendo da serbatoio di nutrienti.

ECOFLY risulta un ottimo rimedio contro la *Bactrocera oleae* (mosca olearia). La sua duplice funzione dovuta alla sua struttura microcristallina e cunicolare provoca in primis lesioni a carico dell'apparato boccale lambente e successivamente disidratazione dei tessuti molli provocando la morte del parassita.

Modalità d'uso:

Iniziare i trattamenti prima dell'indurimento del nocciolo (fine della moltiplicazione cellulare) o comunque quando il frutto risulta ancora impenetrabile.
I trattamenti (per nebulizzazione) vanno ripetuti ogni 15-20 gg o al dilavamento del prodotto.

Il prodotto è naturale ed innocuo.
Si consiglia di utilizzare il seguente dosaggio

Arboree	15 gr a pianta
Orticole	1 kg/ha
Fiori	4 gr a pianta
Erbacee	1 kg/ha

Il prodotto si presenta in forma ventilata per cui necessita di essere preventivamente disciolto in acqua tiepida onde evitarne l'insolubilità.

Si consiglia di aggiungere il prodotto con un adesivante (es. silicato di sodio) onde evitarne il rapido dilavamento.

Prodotto registrato a ministero politiche agricole – consentito uso in agricoltura biologica