



LA PERLITE ESPANSA



La perlite è una varietà specifica di roccia vulcanica effusiva, di colore variabile tra il grigio e il rosa, compresa nella gamma delle rioliti e delle daciti.

Diversamente dalle altre rocce vetrose, la perlite ha la capacità di espandere il proprio volume fino a 20 volte rispetto a quello originale quando viene portata ad elevate temperature, prossime al suo punto di rammollimento.

La perlite grezza (non espansa) contiene acqua (fissata chimicamente in percentuale tra il 2 e il 6%) che viene imprigionata nella roccia a causa del rapido raffreddamento del magma giunto in superficie.

Quando viene sottoposta a temperature comprese tra gli 850 e i 1000° C, la roccia si espande per la vaporizzazione dell'acqua: in questo processo irreversibile si generano internamente ai granuli delle microcavità aperte e delle microcelle chiuse e stagne che conferiscono alla roccia espansa

- ▶ la capacità di ritenzione idrica, di drenaggio e di scambi gassosi continui
- ▶ l'eccezionale leggerezza che la caratterizza e che la rende facile da movimentare
- ▶ le ottime proprietà fisiche, in particolare di termoisolamento
- ▶ il tipico colore bianco

L'intero processo di produzione della perlite espansa, dalla frantumazione e granulazione della roccia alla cottura, come pure le fasi di messa in opera, sono caratterizzate dall'assenza di emissioni VOC (Volatile Organic Compounds), di fibre, di Radon, di gas tossici o di particelle pericolose.

La struttura fisico-chimica, l'inalterabilità nel tempo, il grado di umidità, la disidratazione reversibile, l'isolamento da repentini sbalzi e da eccessi termici, l'ottimo drenaggio ed ossigenazione ne fanno un substrato idoneo per l'allevamento di piante.

Nell'ortoflorovivaismo la perlite viene impiegata come un componente dei substrati di coltivazione.

La perlite è un prodotto inorganico, stabile e chimicamente inerte: ha un pH neutro, compreso tra 6,5 e 7,5.

Le caratteristiche della perlite espansa

- ▶ Altamente porosa e con potere drenante
- ▶ Buona capacità di ritenzione idrica
- ▶ Inerte e sterile
- ▶ Elevata capacità di risalita capillare
- ▶ Alta resistenza meccanica
- ▶ Molto isolante
- ▶ Riciclabile
- ▶ Rispettosa dell'ambiente

PERLITE ESPANSA

Proprietà chimiche

SiO ₂	74 - 78 %
Al ₂ O ₃	11 - 14 %
K ₂ O	2 - 4 %
NaO	3 - 6 %
Fe ₂ O ₃	0,5 - 1,5 %
CaO	1 - 2 %
MgO	0 - 0,5 %
H ₂ O di struttura	2- 6 %

PERLITE ESPANSA

Proprietà fisiche

Granulometria	da 0 a 6 mm*
Massa volumica	35 - 120 kg/mc
pH	6.5 - 7.5
Umidità	0.5 % max
Solubile in soluzioni alcaline concentrate e in HF	
Moderatamente solubile (< 10%) in NaOH	

* variabile in funzione del prodotto

La qualità

La perlite espansa viene prodotta in regime di controllo qualità secondo la UNI EN ISO 9001:2008. Ciò significa che tutte le attività che hanno una rilevanza sulla qualità dei prodotti sono regolate da procedure scritte.

Le strumentazioni di misura ed i materiali sono sottoposti a sistematici controlli per garantire la costanza di qualità e prestazioni dei prodotti finiti.



ICMQ
NORMA ISO 9001:2008
CERTIFICAZIONE
SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO N° 97185



Perlite Italiana srl

20094 Corsico (Mi) - Alzaia Trento, 7
tel. +39 02 4407041 fax. +39 02 4401861
www.perlite.it info.com@perlite.it