



Perlite espansa a granulometria fine, naturale, atossica, inerte, leggera, termoisolante, non combustibile, ottenuta con un processo di espansione termica di una varietà specifica di roccia vulcanica effusiva: viene utilizzata per utilizzi nel settore criogenico.

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.

Dopo l'espansione Perodic viene insaccato o inviato sfuso in silos.

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

### Trattamenti speciali

Su richiesta Perodic può essere trattato a caldo con polimeri in soluzione acquosa che conferiscono ottime prestazioni di idrorepellenza riducendo fortemente le capacità di assorbimento dell'acqua.

### Caratteristiche chimico-fisiche

Aspetto	solido granulare
Granulometria	0,1 ÷ 1 mm nominali
Densità a caduta libera	50 ÷ 60 kg/m <sup>3</sup> ± 15 %
Densità compattata	60 ÷ 70 kg/m <sup>3</sup> ± 15 %
Colore	bianco
Conduttività termica λ mean	0,040 W/mK - Certificato di Conformità 0497/673/06 - Lab. Istituto di Certificazione CSI-Bollate
Conduttività termica	a +4°C 0,035 W/mK
	a -82°C 0,032 W/mK
	a -129°C 0,025 W/mK
	a -184°C 0,018 W/mK
Reazione al fuoco	Classe A1 - non combustibile (D.M. 10.3.2005)
Calore specifico	837 J/kg°K
Punto di fusione	1.200°C
pH	6,5 ÷ 7,5
Solubilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• insolubile - in acqua, in acidi organici e minerali, a basse ed alte temperature</li> <li>• solubile - in alcali forti, a seconda della temperatura e del tempo di contatto ed in acido fluoridrico</li> </ul>
Cont. di umidità alla produzione	<0,3% in peso

### Perodic siliconato

Conduttività termica λ mean	0,040 W/mK - Certificato di Conformità 0497/677/06 - Lab. Istituto di Certificazione CSI-Bollate
Idrorepellenza	WR 175 ml (UNI EN 14316-1 - App. E)

### Composizione chimica della materia prima

Silice	SiO <sub>2</sub>	74 ÷ 78%
Ossido di alluminio	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	11 ÷ 14%
Ossido di ferro	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,5 ÷ 1,5%
Ossido di sodio	Na <sub>2</sub> O	3 ÷ 6%
Ossido di potassio	K <sub>2</sub> O	2 ÷ 4%
Ossido di calcio	CaO	1 ÷ 2%
Ossido di magnesio	MgO	0 ÷ 0,5%

## Distribuzione granulometrica

Setaccio da 1,0 mm	0 ÷ 5%
Setaccio da 0,5 mm	5 ÷ 60%
Setaccio da 0,25 mm	20 ÷ 50%
Setaccio da 0,125 mm	15 ÷ 35%
Setaccio da 0,063 mm	5 ÷ 20%
Residuo < 0,063 mm	1 ÷ 20%

## Imballo e immagazzinamento

- sacchi di carta da 80 litri, misurati a caduta libera.
  - sacconi di tessuto da 3 m<sup>3</sup> (1 m<sup>3</sup> su richiesta)
  - sfuso: caricato in camion-cisterna
- Perodic non ha scadenza e presenta un'ottima stabilità all'immagazzinamento.

**Confezionamento**

**Immagazzinamento**

## Marchatura CE

Perodic e Perodic siliconato sono marcati CE secondo le norme UNI EN 13055-1 "Aggregati leggeri per calcestruzzi e malte" e UNI EN 14316-1 :2005 "Isolamento termico realizzato in sito con pro-dotti di perlite espansa (EP)", in ottemperanza alle disposizioni previste dalla Regolamento Europeo Prodotti da Costruzione 305/2011.

## Qualità

Perodic è prodotto in regime di controllo qualità e pertanto tutte le operazioni che regolano la produzione seguono specifiche procedure standardizzate e sono riportate nei manuali redatti in accordo con la norma UNI EN ISO 9001.

I macchinari, le strumentazioni di controllo e le materie prime vengono costantemente controllate durante il ciclo produttivo.

Questa scheda ha lo scopo di fornire informazioni sulle caratteristiche e sui metodi di applicazione del materiale descritto.

I dati tecnici riportati sono relativi a valori medi di produzione e soggetti quindi a periodica revisione. Perlite Italiana si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento le modifiche e variazioni che riterrà opportune; è pertanto interesse dell'utilizzatore verificare di essere in possesso della versione aggiornata della scheda.



N°97165

ST 03 97.12 2/2  
Marzo 2021



Alzaia Trento, 7 - 20094 Corsico (MI)  
tel. +39 02 4407041 fax +39 02440186  
www.perlite.it | perliteitaliana@perlite.it