

# Superlite

Inerte naturale siliceo espanso  
per isolamento termico

CE Conforme alla norma EN 13055-1

## Descrizione del prodotto

La SUPERLITE allo stato naturale è una particolare variazione di roccia vulcanica silicea.

Questo minerale, sottoposto a trattamento termico, perde l'acqua combinata e si espande dando origine ad un ottimo materiale isolante in forma granulare, esente da impurità, sterile e chimicamente inerte.

Data la sua origine minerale è incombustibile e imputrescibile. Il processo di espansione è irreversibile e pertanto il prodotto mantiene inalterate nel tempo le proprie caratteristiche.

## Utilizzo

La SUPERLITE, senza leganti o conglomerata con leganti inorganici, trova la sua principale applicazione, come isolante termico, nell'edilizia.

La SUPERLITE viene impiegata anche nell'industria, quale isolante termico per gli impianti industriali, nelle fonderie e per l'imballaggio di sostanze pericolose.

## Caratteristiche essenziali secondo norma EN 13055-1

- **Granulometria:**  
85% compresa tra 1 mm e 5,6 mm
- **Massa volumica in mucchio:**  
100 kg/m<sup>3</sup> ± 15%
- **Composizione/contenuto:**  
cloruri (% CL): < 0,01%  
zolfo solubile in acido (%SO<sub>3</sub>): < 0,01%  
zolfo totale (% S): < 0,01

## Altre caratteristiche

- **Capacità termica:** C = 25 kcal/m<sup>3</sup> °C
- **pH:** neutro
- **Conducibilità termica:**
  - SUPERLITE  $\lambda$  = 0,051 W/mk  
(Certif. N° 4573 del Politecnico di Torino)
  - Calcestruzzo di SUPERLITE  $\lambda$  = 0,064 W/mk  
(Certif. N° 4568 del Politecnico di Torino)
- **Temperatura di impiego:** da -180 °C a +800 °C
- **Reazione al fuoco:** classe "0"  
(Certif. N° 4536 del Politecnico di Torino)

## Voce di capitolato

- **Isolamento termico di muri perimetrali con intercapedine.**  
L'isolamento termico delle pareti perimetrali sarà realizzato mediante il riempimento dell'intercapedine con SUPERLITE sciolta.



## - Isolamento termico di coperture piane, terrazzi, solai.

L'isolamento termico delle coperture sarà eseguito con la posa di ...cm di calcestruzzo di SUPERLITE realizzato secondo le seguenti proporzioni d'impasto:

- SUPERLITE 1 m<sup>3</sup> (10 sacchi)
- Cemento 32,5 R 200 kg
- VIC-SOL aereante 1 lt
- Acqua 270 lt circa, gettato nello spessore previsto e livellato con riga.

## Imballo

In sacchi carta da 100 litri, oppure in big bags, su bancali.

## Conservabilità

Al fine di mantenere inalterate le caratteristiche del prodotto, tenere i sacchi in luogo coperto, asciutto e su bancali in legno.





Le pendenze per lo scolo delle acque meteoriche possono essere realizzate con lo stesso calcestruzzo di SUPERLITE.

La preparazione dell'impasto del calcestruzzo di SUPERLITE può essere fatta a mano o in betoniera.

Le dosi da rispettare sono:

- 1 m<sup>3</sup> di SUPERLITE (10 sacchi)
- 150 kg di cemento 32,5 R
- 1 litro di VIC-SOL aereante
- 270 lt acqua.

Procedimento: mettere in betoniera l'acqua e quindi il VIC-SOL ed il cemento.

Aggiungere la SUPERLITE e fare ruotare la betoniera il tempo minimo indispensabile per ottenere un impasto fluido.

Il calo di volume è di circa il 25% di cui si dovrà tenere conto per determinare la quantità da approvigionare.

### Applicazione

#### ● Isolamento termico di muri perimetrali con intercapedine.

Si riempie l'intercapedine con SUPERLITE granulare, contemporaneamente alla posa del secondo tavolato oppure a lavori ultimati, utilizzando l'apposita macchina Aspirovic per l'insufflaggio.

#### ● Isolamento termico di coperture piane, terrazze e solai.

Si usa in questo caso il calcestruzzo di SUPERLITE gettato direttamente sulla soletta. Lo strato impermeabilizzante e l'eventuale pavimentazione, possono essere posate direttamente sul calcestruzzo isolante senza che sia necessario un massetto sovrastante per la ripartizione del carico dopo asciugamento.

### Avvertenze

Tutte le superfici metalliche a contatto del calcestruzzo di cemento e SUPERLITE, devono essere preventivamente trattate con sostanze anti-ruggine, per evitare possibilità di ossidazioni durante il periodo in cui l'impasto resta bagnato.

Gli impianti tecnologici a contatto con il calcestruzzo di SUPERLITE vanno protetti contro la corrosione da condensa con idonee guaine continue isolanti.

#### ● Isolamento di forni industriali.

La SUPERLITE può essere impiegata fino a temperatura di 800 °C e pertanto si presta in modo ottimale per l'isolamento in campo industriale. Con cemento alluminoso la temperatura massima di impiego è di 1000 °C.