

# Microsfere di vetro cave

## SCHEDA

Vetro di borosilicato di calce sodata

### Caratteristiche Tecniche

**Composizione:** vetro di borosilicato di calce sodata  
**Aspetto:** polvere finissima bianca  
**Peso specifico:** 0,08=80 g/lt (densità)  
**Granulometria:** <100 micron

## INDICAZIONI

### Descrizione

Le microsfere di vetro cave si presentano come una polvere bianca finissima (<100 micron) e ultraleggera (80g/cm<sup>3</sup>) costituita esclusivamente da particelle di vetro puro perfettamente sferiche e regolari con alta resistenza alla compressione.

Le microsfere di vetro cave vengono utilizzate principalmente come carica inerte di riempimento da aggiungere ad ogni tipo di resina (resina epossidica da stratificazione, resina epossidica da colata, resina poliuretanica, resina poliestere da laminazione, resina poliestere da colata) con lo scopo di aumentarne il volume riducendo la quantità di resina necessaria. Inoltre, essendo le microsfere di vetro cave molto leggere, riducono notevolmente il peso specifico del composto garantendo la produzione di manufatti più performanti.

Ulteriori vantaggi delle microsfere cave sono dati proprio dalla loro forma sferica che richiede un ridotto fabbisogno di resina per ottenere una perfetta bagnabilità, garantisce rapida dispersibilità nella resina, produce un minore incremento di viscosità (consentendo maggiore quantità di carica) a parità di volume additivato con ritiri ridotti conseguenti al minor fabbisogno di resina.

Mentre il fatto che le microsfere siano una carica composta esclusivamente da vetro e quindi chimicamente stabili, le rende compatibili con la maggior parte delle resine comunemente usate, resistenti all'acqua, non combustibili (non generano rischio d'incendio) e non assorbenti (non assorbono la resina).

Grazie a queste caratteristiche, le microsfere di vetro cave vengono impiegate con successo per caricare qualsiasi tipo di resina ed ottenere masse da colata con peso specifico ridotto (fino a 300g/litro) oppure per produrre gelcoat, stucchi e mastici leggeri a partire da una resina liquida.

Le applicazioni realizzate con resine caricate con microsfere di vetro cave sono caratterizzate dopo l'indurimento da un elevato livello di resistenza meccanica e chimica, risultando al contempo facilmente carteggiabili e lavorabili con elettrotensili.

### Istruzioni per l'uso

Le microsfere di vetro cave possono essere utilizzate come carica inerte di riempimento per resine (resina epossidica da stratificazione, resina epossidica da colata, resina poliuretanica, resina poliestere da laminazione, resina poliestere da colata) in diverse proporzioni e in funzione del risultato desiderato.

Per ottenere masse colabili consigliamo di non superare il rapporto in volume di 2 parti di resina più 1 parte di microsfere di vetro cave. Mentre per la produzione di gelcoat consigliamo di utilizzare il rapporto in volume di 3 parti di resina più 1 parte di microsfere di vetro cave, più 1 parte di silice colloidale micronizzata.

Per la produzione di stucchi e mastici consigliamo il rapporto in volume di 1 parte di resina più 1 parte di microsfere di vetro cave più mezza parte di silice colloidale micronizzata.

Per miscelare le microsfere di vetro cave alla resina, consigliamo di procedere in due fasi. Prima formare una miscela omogenea aggiungendo la metà delle microsfere alla resina (senza catalizzatore o indurente). Poi aggiungere al composto il componente "B" indurente (per resine epossidiche e poliuretatiche) o il catalizzatore (per resine poliesteri) ed infine tutte le altre microsfere. L'eventuale aggiunta di silice colloidale micronizzata dovrà essere fatta per ultima.

### Manipolazione e stoccaggio

Problemi di formazione di polvere che si possono verificare mentre si maneggia e si lavora il prodotto, si possono ridurre al minimo seguendo questi procedimenti:

- Una cappa di ventilazione posta sopra o adiacente alla zona di lavorazione ridurrà i livelli di concentrazione di polvere.
- Quando si versano o si miscelano le microsfere di vetro cave indossare una maschera di protezione dalla polvere e occhiali di protezione.

Conservare il prodotto nel confezionamento originale lontano da fonti di calore e umidità. Nel caso di agglomerazione del prodotto spezzare a mano all'interno di un sacco di polietilene.



ANTICHITA' BELSITO s.r.l.  
 Via G.B. Gandino, 34-40 00167 Roma (RM)  
 Tel. 06.39031152  
 Fax. 178.220.7800  
 E-mail : [info@antichitabelsito.it](mailto:info@antichitabelsito.it)  
 Web : [www.antichitabelsito.it](http://www.antichitabelsito.it)

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle nostre attuali conoscenze e sono riferite unicamente al prodotto indicato. L'utilizzatore è tenuto ad accertare l'idoneità di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico del prodotto.