

B/GLAS 800



GRANULI ISOLANTI IN VETRO CELLULARE

Descrizione e ambiti di applicazione

Dimensioni
Granuli leggeri isolanti in vetro cellulare, di colore grigio, ottenuti industrialmente dalla lavorazione di vetro 100% riciclato di alta qualità, per applicazioni in strati non legati o legati con miscele bituminose, per l'isolamento termico delle fondazioni e di pareti controterra, per riempimenti leggeri e coibentanti (es. di volte), per interventi sulle coperture, per costruzioni di ingegneria civile, rilevati stradali, per interventi paesaggistici e di giardinaggio, per costruzioni di piscine e SPA. Da non usare miscelato con calcestruzzo o malte.



| | | | |
|------------------------------|----|------------|----------|
| Distribuzione granulometrica | mm | 32-63 | EN 933-1 |
| Forma dei granuli | | Poliedrica | |

Caratteristiche Aggregato

| | | | UdM | Norma/note |
|--|--|-----------------------|------------------------|-----------------------------|
| Caratteristiche meccaniche | <i>Caratteristiche del prodotto secondo la norma EN</i> | | | |
| | Densità apparente (materiale sfuso) | | 135-170 | kg/m ³ EN 1097-3 |
| | Resistenza alla compressione (deformazione = 10%) | f _c | ≥ 800 | kPa EN 826 |
| | Resistenza alla compressione (deformazione ≤ 2%) | f _{cd} | ≥ 370 | kPa EN 826 |
| | <i>Altre caratteristiche</i> | | | |
| | Densità apparente (costipazione 1,3 : 1) | | 175-220 | kg/m ³ |
| | Densità apparente (costipazione 1,3 : 1), materiale bagnato il granulo può contenere umidità dovuta allo stoccaggio o alla produzione | | ≤ 290 | kg/m ³ |
| Angolo di attrito | | 45 | ° | |
| Calcolo della trazione orizzontale (riferito alla resistenza a compressione) | | 30 | % | |
| Caratt. termo-igrometriche | Conduktività termica dichiarata (materiale costipato) | λ _d | ≤ 0,083 | W/mK EN 12667/EN 12939 |
| | Calore specifico | | 900 | J/kgK |
| | Assorbimento d'acqua | | < 10 | M.-% EN 1097-6 |
| | Assorbimento d'acqua | | < 100 | mm EN 1097-10 |
| | Tempo di assorbimento e rilascio di acqua | | ≈ 7,5x10 ⁻¹ | m/s DIN 18130-1 |
| Resistenza al gelo/disgelo | | < 2 (F ₂) | M.-% EN 13055-2, An. B | |
| Comp. ort. al fuoco | Reazione al fuoco | | Euroclasse A1 | |
| | Punto di rammollimento | | ≥ 700 | °C |
| Caratteristiche chimico-fisiche | Composizione chimica | | Vetro riciclato | |
| | Percentuale di granuli frantumati | | 100 | M.-% EN 933-5 |
| | Rilascio di metalli pesanti/sostanze pericolose | | ≤ 0,001 | M.-% |
| | Antiroditore | | sì | |
| | Anticapillare | | sì | |
| Lavorazione | Rapporto di costipazione tipico | | 1,3 : 1 | |
| | Spessore minimo messa in opera (materiale costipato 1,3 : 1) | | 15 | cm |
| | Spessore massimo livellato per singola costipazione | | 39 | cm |
| | Spessore massimo (materiale costipato 1,3 : 1) | | 90 | cm |
| | Planarità raggiungibile della superficie del granulo | | ± 25 | mm |

B/GLAS 800

GRANULI ISOLANTI IN VETRO CELLULARE



| Valori di isolamento termico | Spessore non costipato | Spessore costipato | Resistenza R (m ² K/W) | Trasmittanza U (W/m ² K) |
|------------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | | 20 cm | 15 cm | 1,807 |
| | 26 cm | 20 cm | 2,410 | 0,415 |
| | 33 cm | 25 cm | 3,012 | 0,332 |
| | 39 cm | 30 cm | 3,614 | 0,277 |
| | 52 cm | 40 cm | 4,819 | 0,208 |
| | 65 cm | 50 cm | 6,024 | 0,166 |

Modalità di posa in opera

ESECUZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO DELLE FONDAZIONI MEDIANTE STRATO DI GRANULI DI B/GLAS 800

1. Eseguire lo scavo facendo attenzione che la quota di fondo scavo sia al di sopra della massima quota di falda di almeno 30 cm. Compattare il fondo scavo con piastra vibrante o altra attrezzatura idonea.
2. Predisporre/verificare la presenza di un contenimento laterale per lo strato di granuli quale cassaforma o terreno modellato in loco.
3. Stendere uno strato separatore in geotessuto (150 g/mq) a fondo scavo, facendo in modo che i teli si sovrappongano per almeno 10 cm e lasciando lungo il perimetro dello scavo un lembo sufficientemente lungo da poter essere risvoltato sopra lo strato di B/GLAS 800 una volta compattato. Il risvolto dovrebbe estendersi per circa 1 m oltre la fine dell'isolamento in B/GLAS 800.
4. Inserire nel terreno dei picchetti con indicate due quote, quella dello spessore del materiale sfuso e quella che dovrà raggiungere lo strato di B/GLAS 800 dopo la costipazione.
5. Distribuire i granuli di B/GLAS 800 in maniera uniforme procedendo da un lato a ritroso verso il lato opposto dello scavo, evitando quindi di calpestare il materiale appena steso, livellandoli con pala meccanica o manualmente con badile o rastrello regolandosi con la quota indicata sui picchetti. Se il materiale viene fornito sfuso, la posa può essere effettuata scaricando direttamente nel punto di utilizzo l'intero contenuto dell'autoarticolato. Se viene fornito in big bag, questi devono essere sollevati tramite gru, escavatore, etc. e svuotati aprendo manualmente la valvola di scarico inferiore.
6. Compattare B/GLAS 800 tramite costipatore a piastra vibrante (~100-120 kg, frequenza ~85-100 Hz, larghezza ≥ 500 mm). Terminare la lavorazione quando si raggiunge il livello previsto indicato sui picchetti. L'aumento della compressione accresce il consumo di materiale e non migliora in maniera sostanziale le caratteristiche di portata.
7. Ripiegare sull'estradosso del materiale costipato il lembo di geotessuto lasciato lungo il perimetro.
8. Ricoprire il materiale costipato con uno strato separatore in PE con funzione di barriera alla diffusione di vapore e di gas radon (sp. min 0,2 mm) o con geotessuto (150 g/mq), facendo in modo che i teli si sovrappongano per 10 cm.
9. Sulla superficie di B/GLAS 800 preparata come descritto sopra, posizionare la cassaforma laterale per il getto della fondazione.

Voce di Capitolato sintetica

Creazione di vespaio isolante mediante la posa di granuli in vetro cellulare B/GLAS 800, riciclati e riciclabili al 100%, isolanti, drenanti, anticappillari, aventi le seguenti caratteristiche: densità del materiale sfuso 135-170 kg/mc, densità del materiale costipato 175-220 kg/mc, dimensione dell'aggregato 32-63 mm, conduttività termica del materiale costipato $\lambda_D \leq 0,083$ W/mK, resistenza alla compressione f_c (deformazione = 10%) ≥ 800 kPa, incombustibili e indeformabili. Eseguito lo scavo, se necessario compattare il terreno, stendere sul fondo del geotessuto (150 g/mq) e successivamente scaricare B/GLAS 800 (sfuso o in big bag), distribuirlo manualmente o con pala meccanica, infine compattarlo secondo il rapporto 1,3:1 con attrezzatura adeguata (piastra vibrante leggera da 100-120 kg con una frequenza di 85-100 Hz). Lo spessore massimo livellabile per singola costipazione è di 39 cm (pari a circa 30 cm costipati). Se si necessita di spessori finali maggiori, procedere per strati.

Modalità di fornitura

Il granulo sfuso può essere consegnato unicamente con autoarticolati completi da 92 o 80 mc.

Per la consegna in Big Bag: la capacità di carico massima di un autotreno è pari a 66 mc di granuli su Big Bag. I Big Bag da 3 mc sono forniti su pallet in legno.

| | | |
|------------|-----------------------------|--------|
| B/GLAS 800 | Sfuso (su autoarticolato) | 92 mc |
| B/GLAS 800 | Sfuso (su autoarticolato) | 80 mc |
| B/GLAS 800 | Big Bag da 3 mc (su pallet) | 480 kg |

Avvertenze

I granuli devono essere messi in opera almeno 30 cm al di sopra della massima quota di falda.

Per un corretto livellamento del materiale si consiglia di non superare i 40 cm per ogni strato non compattato. Per ottenere spessori finali (compattati) superiori ai 30 cm occorre livellare in più fasi successive singoli strati di spessore inferiore a 40 cm sfuso. Per calcolare la quantità necessaria di materiale considerare che con la costipazione il livello si riduce all'incirca del 23%.

Rifiuto di vetro codice CER 20-01-02 smaltibile in discarica come residuo di costruzione.

La Bacchi S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche di qualsiasi genere senza alcun preavviso. La presente scheda tecnica annulla e sostituisce le precedenti versioni.

