

B/GLAS 600



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	16-63	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)		110-130	kg/m ³ EN 1097-3
	Resistenza alla compressione (deformazione = 10%)	f _c	≥ 600	kPa EN 826
	Resistenza alla compressione (deformazione ≤ 2%)	f _{cd}	≥ 270	kPa EN 826
	<i>Altre caratteristiche</i>			
	Densità apparente (costipazione 1,3 : 1)		140-170	kg/m ³
	Densità apparente (costipazione 1,3 : 1), materiale bagnato il granulo può contenere umidità dovuta allo stoccaggio o alla produzione		≤ 220	kg/m ³
Caratt. termo-igrometriche	Angolo di attrito		45	°
	Calcolo della trazione orizzontale (riferito alla resistenza a compressione)		30	%
	Conduktività termica dichiarata (materiale costipato)	λ _d	≤ 0,078	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		32	cm
	Spessore massimo (materiale costipato 1,3 : 1)		60	cm
	Planarità raggiungibile della superficie del granulo		± 25	mm

B/GLAS 600

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	1,923
	26 cm	20 cm	2,564	0,390
	33 cm	25 cm	3,205	0,312
	39 cm	30 cm	3,846	0,260
	52 cm	40 cm	5,128	0,195
	65 cm	50 cm	6,410	0,156

Modalità di posa in opera

ESECUZIONE DELL'ISOLAMENTO TERMICO DELLE FONDAZIONI MEDIANTE STRATO DI GRANULI DI B/GLAS 600

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 600 una volta compattato. Il risvolto dovrebbe estendersi per circa 1 m oltre la fine dell'isolamento in B/GLAS 600.
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 600 dopo la costipazione.
5. Distribuire i granuli di B/GLAS 600 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 600 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 600 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 600, riciclati e riciclabili al 100%, isolanti, drenanti, anticappillari, aventi le seguenti caratteristiche: densità del materiale sfuso 110-130 kg/mc, densità del materiale costipato 140-170 kg/mc, dimensione dell'aggregato 16-63 mm, conduttività termica del materiale costipato $\lambda_D \leq 0,078$ W/mK, resistenza alla compressione f_c (deformazione = 10%) ≥ 600 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 600 (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 32 cm (pari a circa 25 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 600	Sfuso (su autoarticolato)	92 mc
B/GLAS 600	Sfuso (su autoarticolato)	80 mc
B/GLAS 600	Big Bag da 3 mc (su pallet)	330 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.

