

# SAVELPOR 50

La *ghiaia in vetroschiuma*

**SAVELPOR 50** è un isolante in grado di riunire in maniera ideale la funzionalità nelle **COSTRUZIONI** e **l'OTTIMIZZAZIONE ENERGETICA**.

Grazie alle sue caratteristiche tecniche alla semplicità di utilizzo, alla sua ecosostenibilità e al risparmio di tempo rispetto alle altre soluzioni isolanti, rappresenta un valore aggiunto nel settore delle costruzioni.

L'unica  
**schiuma di vetro**  
ecosostenibile  
prodotta in Italia  
a km zero



CERTIFICAZIONE  
**UNI EN 13055**



# SAVELPOR 50

è una **schiuma di vetro** ottenuta espandendo a caldo **polvere di vetro**

La polvere di vetro proviene dal recupero di rottame di vetro opportunamente trattato. Si tratta quindi di un prodotto **ecosostenibile** in quanto la sua produzione non comporta utilizzo di materia prima ma solo di materiale vetroso di scarto altrimenti destinato a discarica. Inoltre è un materiale amorfo e quindi completamente inerte anche a fine vita.



SAVELPOR 50 è prodotto a Brusnengo da Sasil S.r.l., che cura tutta la filiera produttiva, dal ricevimento del rottame di vetro alla commercializzazione della schiuma di vetro.

## CARATTERISTICHE

100% riciclabile - Angolo di riposo 45° - Granulometria 10-50 mm  
Peso in cumulo < 200 kg/m<sup>3</sup> - Fattore di compattamento 1,3  
T Indebolimento strutturale 700°C - Resistenza a compressione 7 kg/cm<sup>2</sup>  
Max assorbimento d'acqua 110 litri/m<sup>3</sup> - Coeff. Conduc. Termica (λ) 0,08 W/mK



## MODALITA' D'USO

**Sottofondi, drenaggi, consolidamenti**  
compattamento con piastra vibrante prevedendo uno spessore in partenza pari a 1,3 volte lo spessore finale

**Isolamento pareti contro terra e coibentazione**  
versamento di SAVELPOR 50 senza compattazione (contenimento laterale con reti maglia 15x15mm).

**Calcestruzzo alleggerito**  
inserire SAVELPOR 50 al posto della ghiaia

## PRINCIPALI UTILIZZI

- Drenaggio sotto pavimento
- Isolamento pareti contro terra
- Consolidamento terreni scarsamente portanti
- Sottofondo di campi sportivi
- Coibentazione piani calpestio sottotetti
- Inerte leggero in calcestruzzi isolanti
- Interventi paesaggistici
- Giardinaggio



Il materiale alla base di **SAVELPOR 50** è *vetro altrimenti destinato a discarica*.

Il vetro viene triturato a polvere e successivamente miscelato con una percentuale di *carburo di silicio* e poi posto in forno ad una temperatura di oltre 800°C.

A questa temperatura il vetro *schiuma* ed esce dal forno come *vetro cellulare*.

In uscita dal forno, a contatto con l'aria, la vetroschiuma si rompe autonomamente in frammenti delle dimensioni di granelli di ghiaia.



Questi granelli racchiudono al loro interno un'enorme quantità di aria, responsabile delle ottime caratteristiche di isolamento e leggerezza.



VETROSCHIUMA prodotta attraverso un processo termico e il successivo raffreddamento rapido che ne provoca la frammentazione in granelli di ghiaia, composti dal 98% di vetro e dal 2% di carburo di silicio, ricchi di aria che conferisce al prodotto leggerezza, isolamento termico e durabilità al gelo-disgelo.

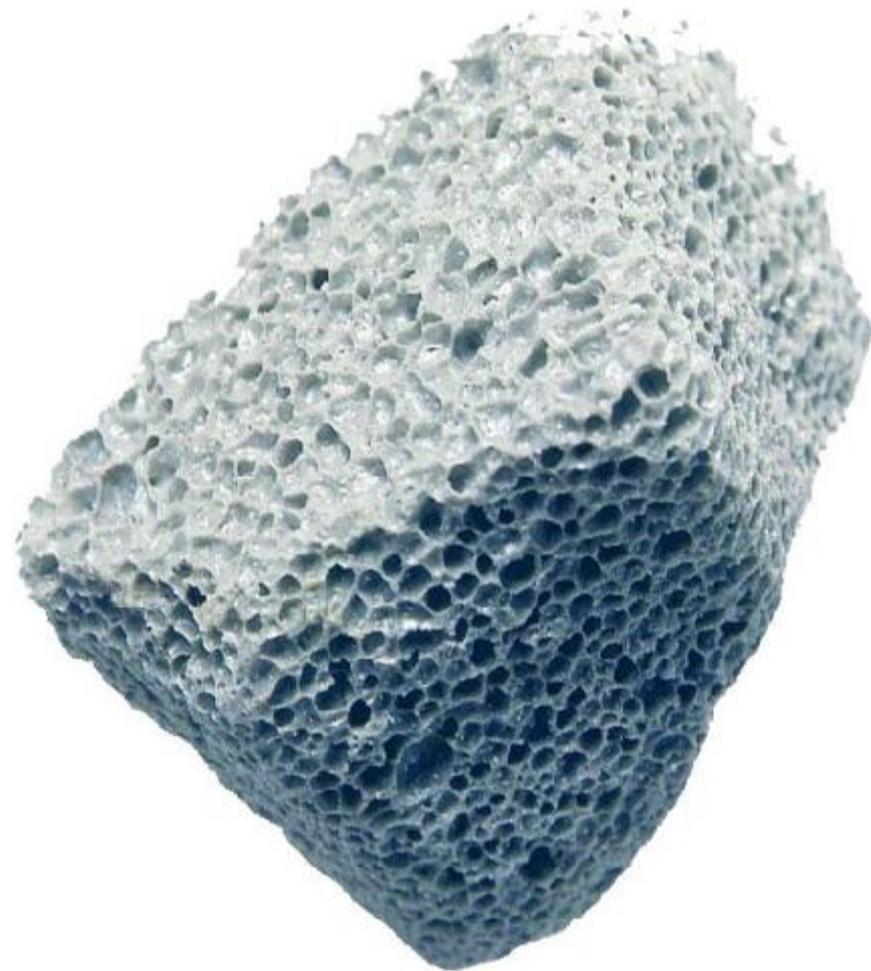
NORMA UNI EN di RIFERIMENTO                    **13055-2016**

*Aggregati leggeri per «applicazioni non legate e idraulicamente legate» e «calcestruzzo e malta»*

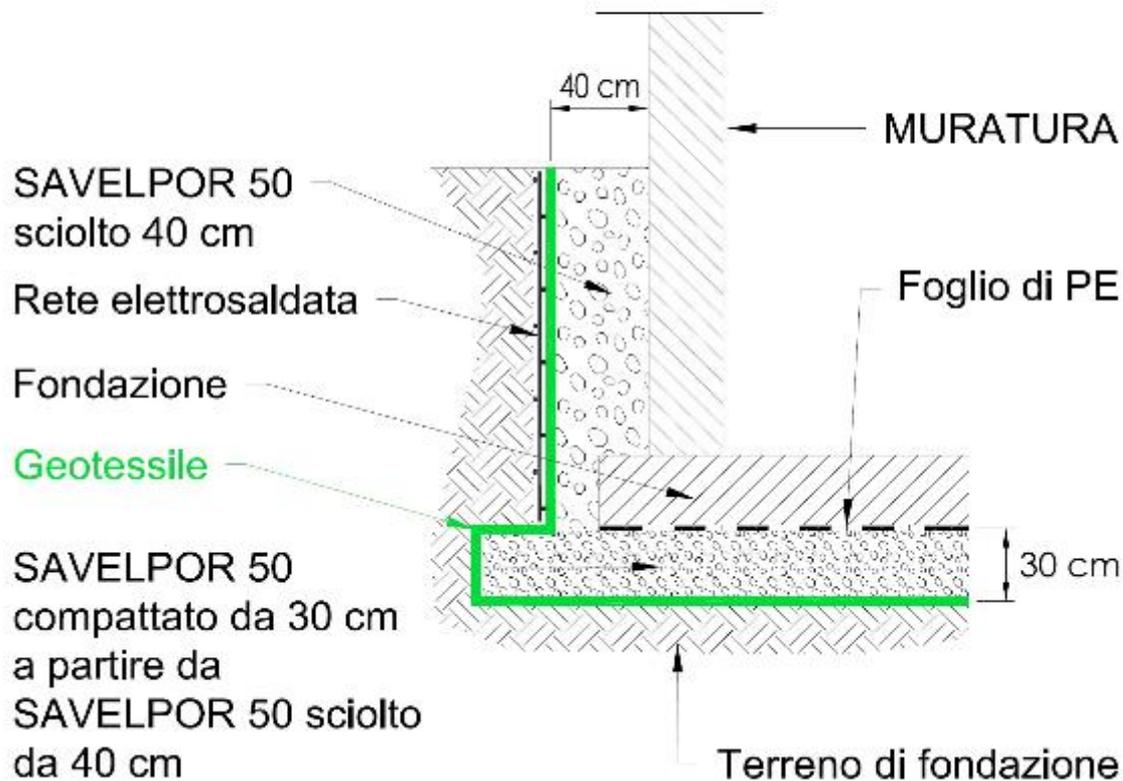
Riciclabilità	100%
Granulometria	10-50 mm
Peso in cumulo	< 200 kg/m <sup>3</sup>
Fattore di compattamento	1,3
Resistenza a compressione	7 kg/cm <sup>2</sup>
Massimo assorbimento d'acqua	110 litri/m <sup>3</sup>
Coefficiente di conducibilità termica ( $\lambda$ )	0,080 W/mK
Angolo di riposo	45°
Temperatura di indebolimento strutturale	700°C



- Isolamento termico
- Assenza di ponti termici con conseguente elevato comfort termico
- Leggerezza
- Stabilità anche in aree sismiche
- Drenaggio perfetto
- Protezione antigelo
- Modellamento «*tridimensionale*»
- Resistenza e ulteriore capacità di carico e possibilità di utilizzi diversi o sovrapposizioni future
- Ambiente abitativo sano
- Protezione antincendio (classe antincendio A1, ignifugo)
- Lunga durata e resistenza ai danni causati da insetti e roditori
- Tollerabilità ambientale e sanitaria in quanto inerte e con pH neutro
- Non richiede manutenzione per tutta la durata di utilizzo
- Ecosostenibilità
- Facile da smantellare e riciclare



Sezione tipo di una struttura con utilizzo di SAVELPOR 50 come isolamento della base e delle pareti controterra



**SAVELPOR 50** isola perfettamente, stabilizza il terreno di fondazione e convince grazie alla sua elevata capacità di drenaggio.

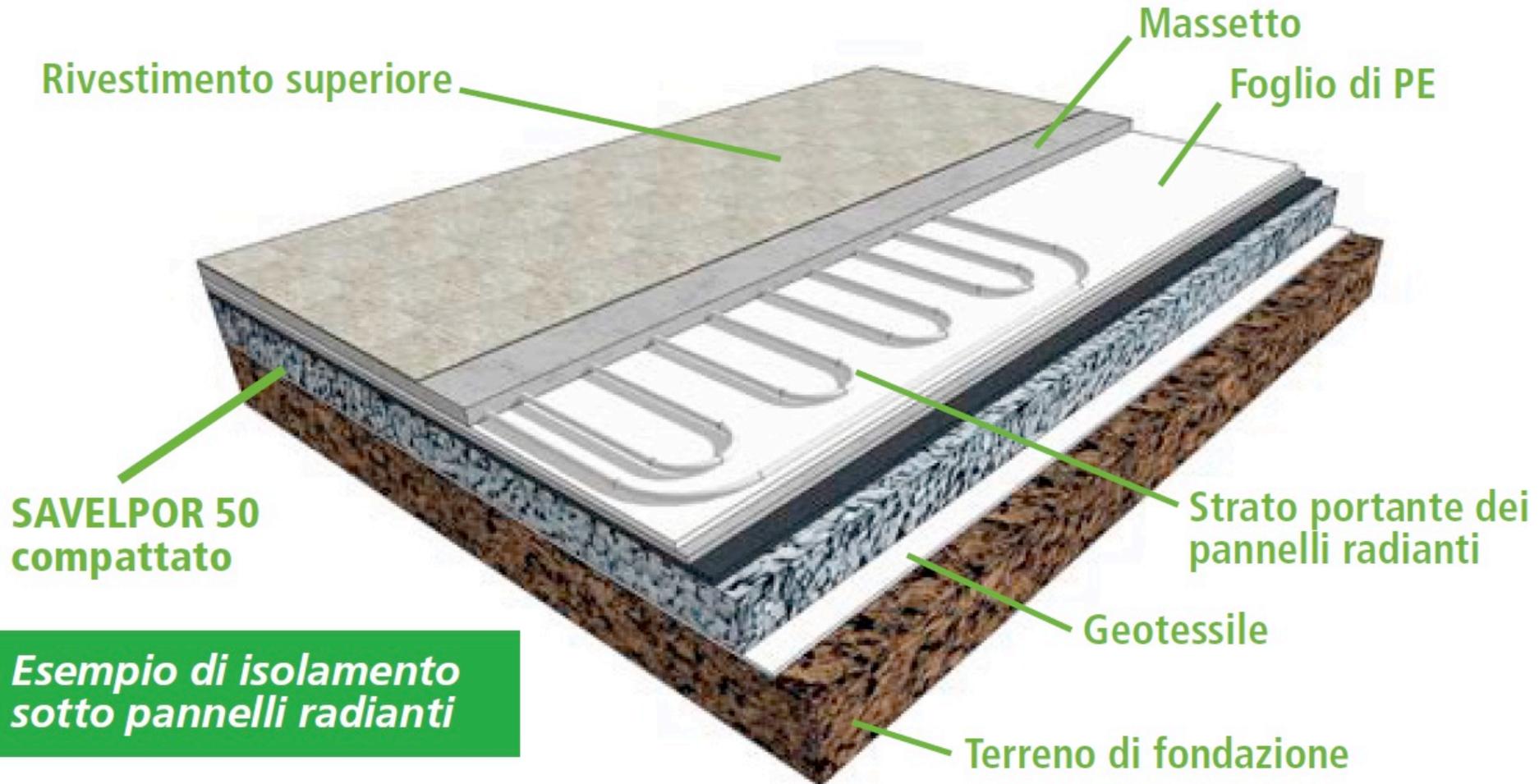
Anche in materia di messa in opera la ghiaia in vetroschiuma **SAVELPOR 50** è più semplice e veloce rispetto agli isolanti tradizionali.

### VANTAGGI:

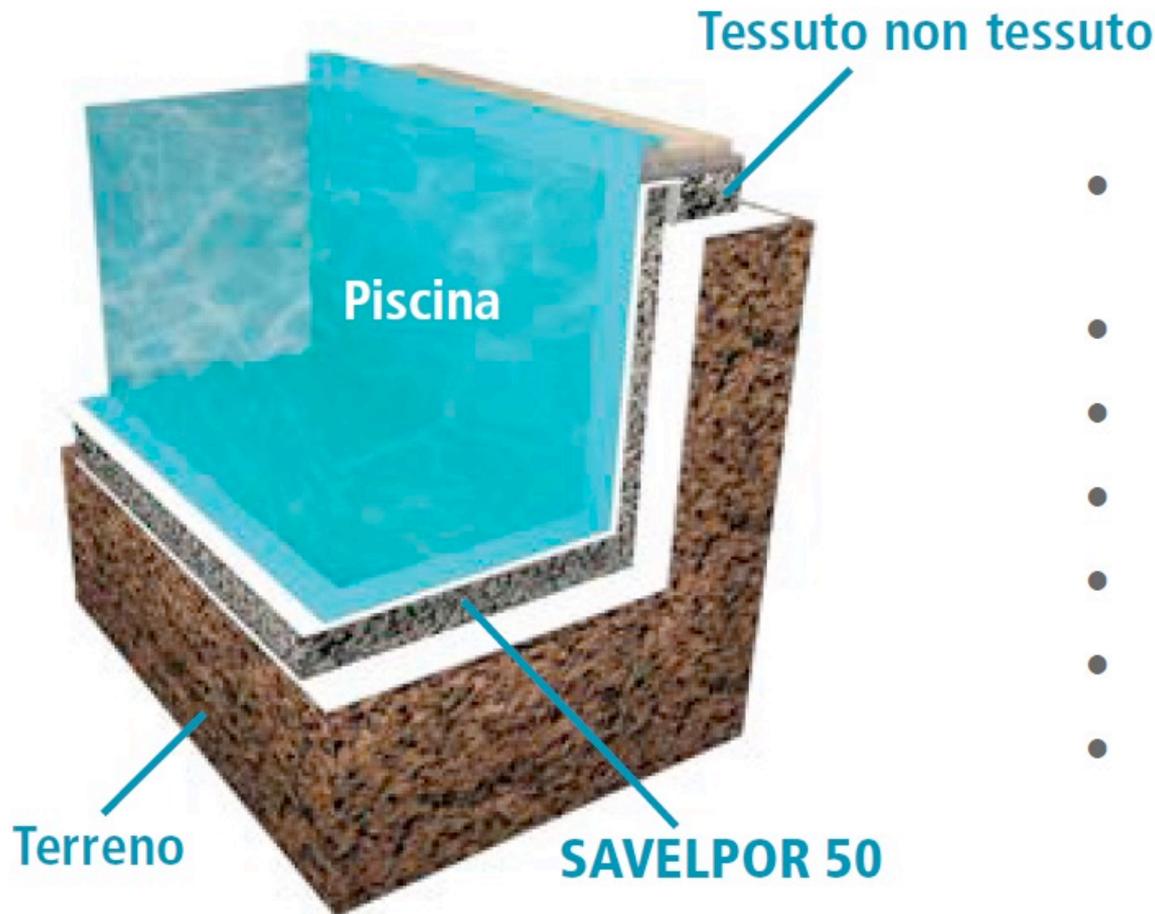
- Isolamento termico
- Costruzione priva di ponti termici
- Nessuna protezione antigelo
- Elevata capacità di carico grazie all'alta resistenza alla compressione
- Messa in opera semplice e rapida

## RISTRUTTURAZIONI – CASA PASSIVA – BIOEDILIZIA

Isolamento attivo – Assenza di ponti termici – Risparmio Energetico – Rapidità - Durabilità



## PISCINE – CAMPI SPORTIVI



- Messa in opera in qualunque condizione meteo
- Ridotti tempi di posa
- Antigelo
- Leggerezza e Maneggevolezza
- Capacità Termoisolante
- Resistenza alla compressione
- Immarcescibile e drenante

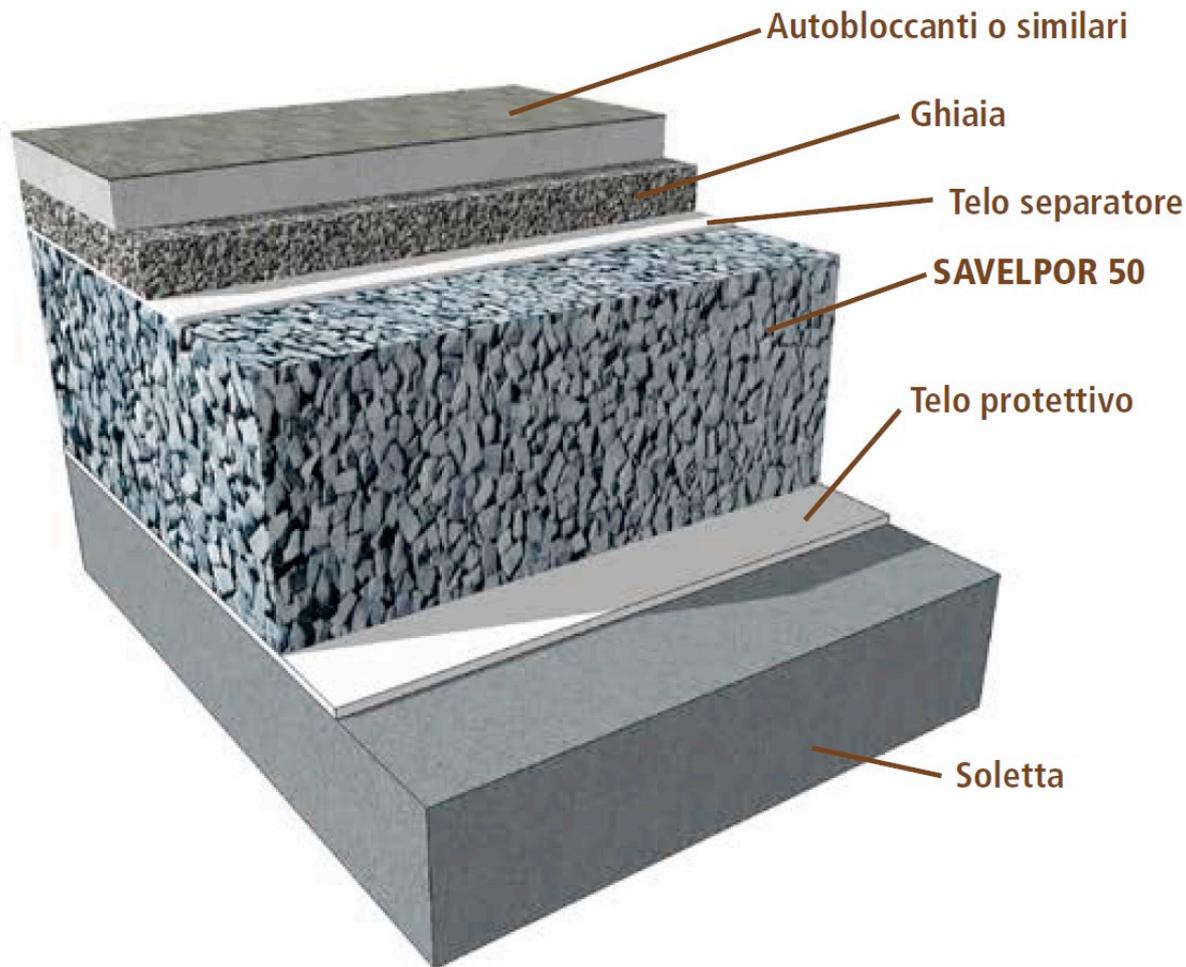
## TETTI VERDI – BOSCO VERTICALE – GIARDINAGGIO – PAESAGGISTICA

- Proprietà aggrappanti
- Non rotola
- Pendenze fino a 15°
- Modellamenti fino a 45° senza delimitazioni laterali
- Copertura ottimale
- Infinite possibilità creative
- Calpestabile e carrabile durante la posa
- Imputrescibile
- Indeformabile
- Drenante



## STRADE E SOTTOFONDI PER PIAZZE E SUPERFICI CARRABILI

Protezioni paramassi – Opere di canalizzazione – Drenaggi – Riporti leggeri sui tetti



La ghiaia in vetroschiuma **SAVELPOR 50** riduce i carichi sul terreno di fondazione e nel contempo riduce al minimo i costi di riparazione.

### VANTAGGI:

- Leggero
- Resistente
- Modellabile
- Drenante
- Isolante
- Facile
- Veloce
- Calpestabile subito
- Carrabile
- Economico

**SAVELPOR 50** può essere distribuito sul piano di posa grezzo con pale gommate/scavatrici o gru e teloni o big-bag.

Il riporto deve essere contenuto lateralmente dal terreno adiacente o pietrisco, ghiaia, assi di una cassaforma.

Come strato di separazione con il terreno viene posto sotto alla ghiaia in vetro cellulare un geotessile (150-200 g/m<sup>2</sup>) che deve essere teso oltre il bordo.

Prima del processo di compattamento sarebbe meglio evitare di transitare sopra allo strato di **SAVELPOR 50**. Una volta compattato, invece, quest'ultimo può essere percorso anche con i veicoli da cantiere, anche se non è consigliato. Le tubature per il drenaggio possono essere ricoperte con almeno 200 mm di **SAVELPOR 50**, successivamente compattati, senza particolari precauzioni.

Per raggiungere il fattore di compattazione di 1,3 vengono impiegate apposite piastre vibranti (60-150 kg) o rulli compressori (fino a 1,5 t).

Alla fine della compattazione, per impedire la penetrazione del calcestruzzo fresco durante la gettata, viene applicato uno strato divisorio da 0,2 mm in PE.



## SFUSO →

La ghiaia in vetroschiuma **SAVELPOR 50** può essere consegnata sfusa a mezzo camion, fino a 50 m<sup>3</sup> su cassonato e fino a 90 m<sup>3</sup> su walking floor (pianale scorrevole), oltre che in container di massimo 40 m<sup>3</sup>.

Dato che il materiale è estremamente leggero è possibile trasportare volumi molto grossi con pochi viaggi, tutto a vantaggio delle emissioni di CO<sub>2</sub> e dei costi di trasporto.



## → BIG-BAG

**SAVELPOR 50** può essere consegnato anche in big-bag: sono provvisti di un bocchettone che consente di dosarne la quantità.

Grazie al loro peso ridotto possono essere comodamente messi in opera con gru, scavatrici o altri macchinari multiuso.

I big-bag vengono confezionati da Sasil e ognuno contiene 2 m<sup>3</sup> di **SAVELPOR 50**.



Con il progetto europeo LIFE+ **NOVEDI** del 2009, Sasil aveva l'obiettivo di dimostrare la fattibilità di utilizzare la schiuma di vetro prodotta a partire da scarti di vetri diversi altrimenti destinati a discarica per costruire un edificio dimostrativo ecosostenibile a basso consumo in classe energetica A++. L'edificio è in fase di ultimazione a Brusnengo, qui possiamo vedere i render del progetto dello *Studio Architetti Roatta*.



Il calcestruzzo isolante alleggerito che si può ricavare con **SAVELPOR 50** è un materiale da costruzione di ottima qualità con eccezionali caratteristiche, che riesce a esprimere in maniera ideale i vantaggi del calcestruzzo e della ghiaia in vetroschiuma.

Con un peso specifico apparente di 1.000 kg/m<sup>3</sup> circa il calcestruzzo isolante alleggerito a base di **SAVELPOR 50** pesa la metà del calcestruzzo normale.



Edificio dimostrativo costruito con calcestruzzo alleggerito con schiuma di vetro SAVELPOR 50



Edificio dimostrativo costruito con calcestruzzo alleggerito con schiuma di vetro SAVELPOR 50

I vantaggi principali dati dall'unione del calcestruzzo con la ghiaia in vetroschiuma **SAVELPOR 50** sono:

- Durabilità
- Resistenza alla compressione
- Stabilità
- Impermeabile
- Resistenza al gelo
- Leggerezza

Inoltre si basa su materiali inerti al 100% minerali e non su derivati del petrolio. Ciò consente ovviamente di preservare le risorse del pianeta e può essere riciclato senza problemi dopo lo smantellamento.



Per info:  
[sasil@sasil-life.com](mailto:sasil@sasil-life.com)  
[www.sasil-life.com](http://www.sasil-life.com)