

VERRE EXPANSÉ

DÉCORATION DU VERRE / PROTECTION DU VERRE



1. Qu'est-ce que c'est?

Le verre expansé est un isolant thermique inorganique blanc fabriqué à partir de verre recyclé, sous forme de petits granulés poreux.

Le verre recyclé est transformé en granulés blancs de différents diamètres lors du processus de granulation. Le verre broyé est mélangé avec des agents gonflants puis fondu à très haute température. Lors de la fabrication, différentes granulométries de verre de 0,045 mm à 16 mm et plus sont produites, avec une densité apparente à partir de 140 et atteignant jusqu'à 500 et plus kg/m³.

Innovation qui transforme les déchets de verre ménagers d'occasion en un excellent granulat léger, exclusivement blanc. Le verre expansé est unique dans sa structure granulée. En raison de sa porosité, il maintient l'air fermé à l'intérieur du granulé. Cette technologie est l'une des plus avancées et contribue à des performances thermiques et acoustiques élevées. Les études de qualité montrent que le verre expansé surpasse la plupart des produits de son marché. Comparé à d'autres matériaux d'isolation thermique, le verre expansé présente de nombreux avantages. Les granulés de verre sont faciles à transporter, à préparer pour l'application et le prix correspond parfaitement à la qualité du produit.

2. Comment est fabriqué le verre expansé ?

Tout d'abord, la matière première - les déchets de verre (verre broyé) sont livrés à l'usine. Il est soigneusement vérifié pour répondre à des normes de qualité élevées. Le verre est ensuite concassé, broyé et mélangé avec des agents gonflants. Après cela, les granulés formés sont fondus à haute température. Enfin, le verre expansé de différentes granulométries est emballé dans des tailles préférées et stocké dans l'entrepôt.

3. Production et écologie

Notre société vend le produit respectueux de l'environnement contenant simplement du verre. Aucune substance toxique ou nocive n'est émise dans l'environnement du processus de fabrication. Ainsi, aucun effet nocif n'est créé sur l'environnement.

4. Propriétés

- Écologie
- Durabilité
- Résistance au feu
- Faible coefficient de conductivité thermique
- Résistance à l'humidité
- Stabilité chimique et biologique
- Longévité

VERRE EXPANSÉ

DÉCORATION DU VERRE / PROTECTION DU VERRE



5. Avantages

- **Construction possible dans des conditions anormales:**

L'utilisation de verre expansé permet la construction de structures même sur des terrains à sol faible, des zones marécageuses et des zones à extrême changements de conditions météorologiques (froid-chaud).

- **30% de frais de chauffage en moins:**

L'utilisation de verre expansé permet d'économiser jusqu'à 30 % des coûts de chauffage du bâtiment.

- **20 % de coûts de construction en moins:**

L'utilisation du verre expansé dans le chantier permet de réduire le coût du bâtiment d'environ 20%.

- **Protection incendie:**

Le verre expansé est un matériau non volatil et ininflammable. Ainsi, les structures construites avec des granulés de verre sont totalement protégées contre sinistres liés au feu.

- **Isolation acoustique parfaite:**

Le verre expansé absorbe bien les sons et offre une bonne insonorisation. Les propriétés acoustiques du verre expansé sont idéales pour les structures comme les opéras ou les musées.

- **Durée de vie du bâtiment 2 à 4 fois plus longue**

L'utilisation de verre expansé prolonge la durée de vie du bâtiment à 50 ans, soit 2 à 4 fois plus longtemps que les autres matériaux d'isolation thermique (mousse de polystyrène, laine de roche). De plus, il n'y a pas besoin d'un changement majeur d'agrégats et d'éléments individuels.

- **Aucun risque pour la santé**

Les structures en verre expansé sont idéales pour les personnes souffrant d'allergies ou souhaitant se protéger des radiations. Les rongeurs, les insectes ne se reproduisent pas dans de telles structures, ils n'accumulent aucune accumulation de bactéries, y compris de moisissures. Le bâtiment est toujours respirant et maintient parfaitement une température constante.

- **Parfait pour concevoir des structures minces et non standard modernes**

L'application de verre déployé pour les panneaux acoustiques ou les systèmes d'isolation thermique fonctionne bien pour la mise en œuvre de solutions architecturales particulièrement fines et créatives.

- **25 à 35 % de perte de chaleur en moins**

L'utilisation de mélanges secs avec du verre expansé pour l'isolation thermique réduit les pertes de chaleur par les ponts thermiques jusqu'à 25-35 %.

- **40 % de charge en moins**

L'utilisation de mélanges secs avec du verre expansé dans les structures de construction réduit la charge sur les structures de substrat et les plafonds jusqu'à 40 %.

VERRE EXPANSÉ

DÉCORATION DU VERRE / PROTECTION DU VERRE



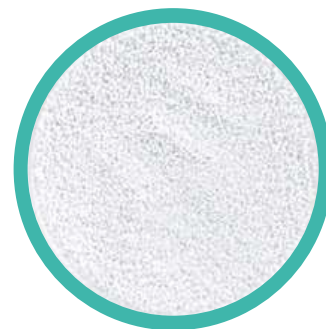
6. Granulométrie



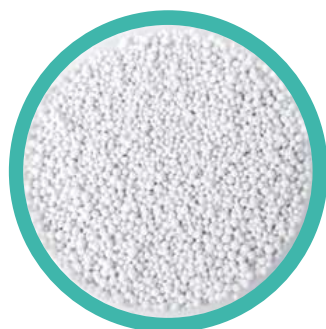
0.1 - 0.3mm



0.25 - 0.5mm



0.5 - 1mm



1 - 2mm



2 - 4mm



4 - 8mm



8 - 16mm