VitroSilK®Loft

Fibre de verre en vrac à haute teneur en silice (fibre coupée de filament continu) pour bourrage et insufflation, ni verre de quartz ni quartz

> Version transitoire, valeurs nominales de la spécification. L'absence d'oxydes alcalins et alcalino-terreux (Na_2O, K_2O, CaO, MgO, BaO) est confirmée pour chaque livraison par un certificat d'exclusion « oxydes basiques ».

Description

VitroSilK®Loft est une fibre coupée en vrac, issue de filaments continus en verre de silicate amorphe à haute teneur en SiO_2, d'un diamètre nominal de fibre de 6 à 9 µm. Le verre est amorphe ; il ne s'agit ni de verre de quartz ni de quartz, et il ne contient pas de SiO_2 cristallin à l'état de livraison. VitroSilK®Loft sert d'isolant de bourrage ou d'insufflation, notamment comme remplissage de la version caisson de VitroSilK®Cover, avec une densité de bourrage de 120 à 140 kg/m³.

VitroSilK® ne contient pas d'oxydes basiques et n'apporte donc aucune contribution à la formation thermochimique de chromate de calcium ou de sodium sur les pièces chaudes en acier allié au chrome.

La résistance thermique de la fibre est d'environ 1000 °C. Pour un usage en continu, nous recommandons une température d'utilisation jusqu'à 750 °C. Il s'agit de prévenir la formation de cristobalite, qui n'a à ce jour été ni mise en évidence ni étudiée pour VitroSilK®, mais qui ne peut être exclue en cas d'exposition prolongée à des températures plus élevées.

Caractéristiques techniques

Caractéristique	Métrique	US	Méthode d'essai
Fibre et composition			
Type de fibre	fibre coupée amorphe de filament continu en verre de silicate ni verre de quartz, ni quartz		
Diamètre de fibre, nominal	6 – 9 µm	236 – 354 µin	valeur nominale
Longueur de coupe [1)]	3, 6, 9 ou 12 mm	0,12 – 0,47 in	
SiO_2	95,0 ± 1,0 %		méthode interne du fabricant
Al_2O_3	3,5 ± 0,5 %		méthode interne du fabricant
Oxydes alcalins et alcalino-terreux Na_2O, K_2O, CaO, MgO, BaO	absents		certificat d'exclusion « oxydes basiques » par livraison
Ensimage	< 0,2 %		
Propriétés physiques			
Densité de bourrage, recommandée	120 – 140 kg/m³	7,5 – 8,7 lb/ft³	
Retrait linéaire à 1000 °C, non traité [1)]	jusqu'à 12 %		donnée du fabricant

Retrait linéaire à 1000 °C, traité thermiquement (TA) [1)]	1 – 3 %		donnée du fabricant
Résistance thermique	env. 1000 °C	env. 1832 °F	
Température d'utilisation recommandée, usage continu	jusqu'à 750 °C	jusqu'à 1382 °F	
Combustibilité	incombustible		DIN 4102
Conditionnement			
Conditionnement	Sacs plastiques de 10 kg.		
Transport et stockage	Moyens de transport couverts. Stocker au propre et au sec.		

Remarques

1. Selon les données du fabricant de la fibre pour les fibres coupées à haute teneur en silice ; longueur de coupe et version (non traitée ou traitée thermiquement) selon commande.

La fibre est fabriquée conformément aux exigences de la directive 2011/65/UE (RoHS).

Historique des versions

Version	Date	Modification
1.0	Novembre 2026	Première édition en version transitoire.