VitroSilK®Protekto M et G

Feutres composites en mat aiguilleté de verre E avec parement VitroSilK®Flex

Version transitoire, valeurs nominales de la spécification. L'absence d'oxydes alcalins et alcalino-terreux (Na_2O, K_2O, CaO, MgO, BaO) dans les couches VitroSilK®Flex est confirmée pour chaque livraison par un certificat d'exclusion « oxydes basiques ». La couche de verre E contient des oxydes alcalino-terreux.

Description

VitroSilK®Protekto se compose d'un mat aiguilleté en verre E standard sur lequel sont aiguilletées des couches VitroSilK®Flex de 5 mm chacune. Protekto M est revêtu de VitroSilK®Flex sur une face, Protekto G sur les deux faces. La couche VitroSilK®Flex est constituée de fibres continues amorphes en verre de silicate d'un diamètre nominal de 6 à 9 µm ; elle n'est ni du verre de quartz ni du quartz et ne contient pas d'oxydes alcalins ou alcalino-terreux.

La couche de verre E contient des oxydes alcalino-terreux et ne doit pas entrer en contact avec la pièce chaude. Protekto M doit donc toujours être posé avec la face VitroSilK® tournée vers la pièce chaude. Pour Protekto G, le sens de pose est indifférent.

La résistance thermique de la fibre VitroSilK® est d'environ 1000 °C. Pour un usage en continu, nous recommandons côté chaud 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. La température à l'interface avec la couche de verre E ne doit pas dépasser 550 °C.

Caractéristiques techniques

Caractéristique	Protekto M	Protekto G
Constitution		
Séquence des couches	VitroSilK®Flex 5 mm + mat aiguilleté verre E	VitroSilK®Flex 5 mm + mat aiguilleté verre E + VitroSilK®Flex 5 mm
Assemblage	aiguilleté	
Sens de pose	face VitroSilK® vers la pièce chaude	indifférent
Couche VitroSilK®Flex		
Type de fibre	fibre continue amorphe en verre de silicate, ni verre de quartz ni quartz	
Diamètre de fibre, nominal	6 – 9 µm	
SiO_2 / Al_2O_3	95,0 ± 1,0 % / 3,5 ± 0,5 %	
Oxydes alcalins et alcalino-terreux	absents, certificat d'exclusion « oxydes basiques » par livraison	
Épaisseur par couche	5 mm | 0,20 in	
Masse volumique, nominale	130 kg/m³ | 8,1 lb/ft³	

Masse surfacique par couche, nominale	650 g/m² | 19,2 oz/yd²	
Couche de verre E		
Matériau	mat aiguilleté en verre E standard (ASTM D578), contient CaO et MgO	
Épaisseur	10, 15, 20 ou 25 mm	
Températures		
Résistance thermique de la fibre VitroSilK®	env. 1000 °C | 1832 °F	
Température d'utilisation recommandée côté chaud, usage continu	jusqu'à 750 °C | 1382 °F	
Température à l'interface avec la couche de verre E, max.	550 °C | 1022 °F	
Gamme de livraison		
Épaisseur totale	15, 20, 25 ou 30 mm	20, 25, 30 ou 35 mm
Largeur	1000 mm | 39,4 in	
Longueur de rouleau	selon l'épaisseur, sur demande	
Conditionnement, transport, stockage	Rouleaux sous film, sur palettes en bois. Moyens de transport couverts. Stocker au propre et au sec dans l'emballage d'origine.	

Les couches VitroSilK®Flex sont fabriquées 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.