

SYNTHOS XPS PRIME G1 SYNTHOS XPS PRIME G2

Mousse de polystyrène extrudé /
Polystyrène extrudé

Fiche technique

Date de publication : 15/02/2019

N° d'édition : 2

Validé par : Daniel Siwec, chef de
produit

Toutes les éditions précédentes du
présent document sont caduques.



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 sont des matériaux d'isolation thermique fabriqués en forme de panneau par extrusion et par moussage direct. Ils sont fabriqués à base de résine de polystyrène, matière première saine et autorisée pour entrer en contact avec des denrées alimentaires. La mousse se caractérise par une structure cellulaire fine et fermée, contenant de l'air. Les produits ne contiennent pas d'hexabromocyclododecane (HBCD).

USAGE(S) PRÉVU(S) DU PRODUIT

Isolation thermique dans le bâtiment (ThIB) :

- isolation périmétrique des murs au-dessous et au-dessus du niveau du sol
- isolation du sol et du carrelage
- isolation des semelles et des dalles de fondation
- isolation des toitures traditionnelles et inversées
- isolation des passages de circulation et des parkings
- isolation des plinthes et des attiques
- isolation des chaussées, des voies ferrées et des voies de tramway
- isolation des terrasses, des loggias et des balcons
- isolation des toits inclinés
- isolation des bâtiments agricoles, de remises et de bâtiments d'élevage
- isolation des endroits propices aux ponts thermiques
- isolation des ébrasements de fenêtre et des baies de porte
- isolation des poutres périphériques en béton armé et d'autres éléments en béton massif
- panneaux isolants constitués d'une âme en XPS
- panneaux structurels constitués d'une âme en XPS
- coffrage perdu
- autres applications d'isolation thermique dans le bâtiment, conformément aux réglementations locales et normes en vigueur

AVANTAGES DU PRODUIT

- Excellent coefficient d'isolation thermique
- Structure cellulaire fermée
- Absorption d'eau minime
- Forte résistance à la compression
- Très facile à poser
- Entièrement recyclable
- La structure cellulaire, remplie d'air, assure la stabilité des paramètres d'isolation thermique des produits dans le temps. En outre, en cas de réduction de la température ambiante, elle permet

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,

tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18

www.synthosxps.com



d'améliorer les propriétés isolantes, la valeur du coefficient de conductivité thermique allant décroissant.

- Produit auto-extinguible

SYNTHOS S.A.
ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,
tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18
www.synthosxps.com



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Désignation	Unité	Méthode d'analyse	Valeur			
			XPS PRIME G1 25		XPS PRIME G2 25	
Coefficient de conductivité thermique (λ_D) déclaré selon EN-13164 (10 °C)	W/(m·K) m ² ·K/W	PN-EN 13164	λ_D	R _D	λ_D	R _D
Résistance thermique (R _D) déclarée selon EN-13164 (10 °C)			0,032	0,60	0,033	0,60
dN = 20mm			0,032	0,90	0,033	0,90
dN = 30mm						

2. CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Désignation	Code	Unité	Méthode d'analyse	Valeur ou caractéristique		
				G1 25 - I, L	G1 25 - IR	G2 25 - I, L,
Contrainte de compression déclarée à 10 % de déformation relative (résistance à la compression)	CS(10\Y)	kPa	PN-EN 826		≥ 250	
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	TR	kPa	PN-EN 1607	-	≥ 600	-

3. CARACTÉRISTIQUES HYDROPHOBES

Désignation	Code	Unité	Méthode d'analyse	Valeur ou caractéristique		
				G1 25 - I, L	G1 25 - IR	G2 25 - I, L,
Absorption d'eau à long terme par immersion (déclarée)	WL(T)	%	PN-EN 12087 + A1	≤ 0,7	≤ 1,5	≤ 0,7
Absorption d'eau à long terme par diffusion	WD(V)	%	PN-EN 12088	≤ 3	-	-
Résistance au gel-dégel après un essai d'absorption d'eau par diffusion	FTCD	%	PN-EN 12091	≤ 1	-	-

SYNTHOS S.A.
 ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,
 tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18
www.synthosxps.com



Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau	MU	-	PN-EN 12086	150	50	150 (selon EN-ISO 10456)
--	----	---	-------------	-----	----	-----------------------------

4. AUTRES CARACTÉRISTIQUES

Désignation	Code	Unité	Méthode d'analyse	Valeur ou caractéristique		
				G1 25 - I, L	G1 25 - IR	G2 25 - I, L,
Finition de surface	-	-	-	lisse	striée	lisse
Finition des bords	-	-	-	I - droite ; L - à feuillure (assemblage en bout)		
Épaisseur	-	mm	PN-EN 823	20, 30		
Classe de tolérance d'épaisseur ¹⁾	T	-	-	T1	T3	T1
Longueur du panneau	-	mm	PN-EN 822	1250 (+/-8)		
Largeur du panneau	-	mm	-	600 (+/-8)		
Rectitude du panneau sur la longueur et largeur	-	mm/m	PN-EN 824	≤ 5		
Planéité du panneau sur la longueur et largeur	-	mm/m	PN-EN 825	≤ 6		
Stabilité dimensionnelle dans des conditions déterminées de température (70 °C) et d'humidité (90	DS(70,90)	%	PN-EN 1604 + AC	≤ 5		
Déformation dans des conditions déterminées de charge de compression et de température (40 kPa et 70 °C)	DLT(2)	%	PN-EN 1605	≤ 5	≤ 5	-
Réaction au feu	-	Euroclass	PN-EN 13501-1+A1	E		
Durabilité des performances de réaction au feu	-	-	-	Ne change pas au fil du temps.		

1) Tolérance d'épaisseur pour la classe : T1 -2/+2 mm; T3: -0,5/+0,5 mm

2) La stabilité dimensionnelle est déclarée pour des conditions jusqu'à 70 °C et (90±5)% d'humidité relative. Le fabricant ne déclare pas le maintien de la stabilité dimensionnelle ni par Synthos XPS PRIME G1 ni par G2 à une température supérieure à 70 °C et à une humidité relative supérieure à 90 %.

SÉCURITÉ DE POSE ET DE STOCKAGE

Stockage

Les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 doivent être stockés dans des bâtiments ventilés, de préférence couverts par un toit, pour prévenir la dégradation de leurs surface et structure. Une telle dégradation peut avoir lieu en cas d'exposition à un rayonnement solaire intense. En conséquence, si le produit doit être longuement stocké en plein air, il est nécessaire de

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,

tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18

www.synthosxps.com



le protéger de la lumière directe du soleil, de préférence en recouvrant la surface exposée au rayonnement d'une matière claire.

Comme tous les produits en polystyrène, les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 se dégradent lorsqu'ils entrent en contact direct avec des sources de chaleur dont la température est supérieure à 75 °C, ce qui entraîne leur déformation, voire fusion.

Comme tous les produits en polystyrène, les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 sont facilement inflammables et peuvent brûler rapidement en cas d'exposition à une flamme ouverte. Pour cette raison, tout contact avec une flamme ouverte ou des sources de chaleur doit être absolument évité à chaque étape de stockage, de transport, de pose et d'utilisation de Synthos XPS PRIME G.

En outre, les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 ne doivent pas être stockés dans les bâtiments abritant des produits inflammables et volatils.

Pose

Les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 ne doivent pas être utilisés en contact direct avec des substances qui ont un effet destructeur sur le polystyrène, tels les solvants organiques (acétone, benzène, nitro), etc., ou d'autres préparations contenant de tels composés organiques. Il est donc recommandé d'utiliser des colles sans solvant pour fixer les panneaux. Avant l'application, assurez-vous que la colle peut être utilisée pour la mousse en polystyrène.

La pose du produit à une basse température ambiante nécessite un espace libre entre les panneaux pour assurer la bonne dilatation.

Synthos ne déclare pas le maintien de la stabilité dimensionnelle ni par Synthos XPS PRIME G1 ni par Synthos XPS PRIME G2 à une température supérieure à 70 °C et à une humidité relative supérieure à 90 %.

L'action du rayonnement solaire sur le panneau peut entraîner une dégradation de la surface, de la structure, une variation des dimensions ou une perte de la planéité ou de la rectitude. Ainsi, si les panneaux sont exposés à ce rayonnement lors de la pose, ils en doivent être protégés par une matière claire et transparente.

RESPONSABILITÉ ET GARANTIES

Responsabilité

Les données contenues dans le présent document n'étant fournies qu'à titre d'information, le fabricant n'en assume aucune responsabilité. SYNTHOS S.A. est uniquement distributeur de matériaux et n'est pas responsable de leur pose. Il appartient au client de décider si les matériaux répondent à ses besoins et si le lieu et la méthode de leur pose ainsi que la méthode de gestion des déchets sont conformes à la réglementation en vigueur.

Garanties

Précision sur la durabilité des performances des matériaux (conformément à la norme européenne harmonisée EN-13164) :

1. Durabilité des performances de résistance thermique en fonction de la chaleur, des intempéries, du vieillissement/dégradation.

- Les valeurs déclarées pour Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 sont basées sur la procédure dite de vieillissement pour modéliser le comportement à l'infini et

SYNTHOS S.A.
ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,
tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18
www.synthosxps.com



confirmer la durabilité de la résistance thermique et du coefficient de conductivité thermique dans le temps.

- Le produit est résistant aux cycles de gel-dégel, comme en témoigne sa résistance déclarée au gel-dégel suite à un essai d'absorption d'eau par diffusion.
- Le produit est résistant à la déformation, comme en témoignent sa stabilité dimensionnelle et ses performances de déformation dans des conditions déterminées de température et de charge.

2. Durabilité des performances de réaction au feu en fonction de la chaleur, de la température, des intempéries, du vieillissement/dégradation.

Les performances de réaction au feu des produits Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 ne changent pas au fil du temps.

3. Durabilité des performances de résistance à la compression dans des conditions de vieillissement ou de dégradation

Spécifiée par la résistance au gel-dégel (comme ci-dessus).

Pour assurer la durabilité des performances essentielles du matériau, il convient de respecter les consignes suivantes :

1. Stocker les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 conformément aux consignes du présent document, section « Sécurité de pose et de stockage ».
2. Utiliser les panneaux Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2 conformément aux documents techniques du fabricant applicables au produit au moment de sa fabrication. On entend par documents techniques le présent document et les déclarations des performances.
3. Le projet de construction est conforme à la réglementation en vigueur en Pologne en matière de construction, notamment à l'arrêté du ministre de l'Infrastructure du 12 avril 2002 relative aux conditions techniques à remplir par les bâtiments et par leur localisation, en vigueur à la date de vente des Synthos XPS PRIME G1 et Synthos XPS PRIME G2.
4. Réaliser les travaux utilisant Synthos XPS PRIME G1 ou Synthos XPS PRIME G2 conformément au projet de construction.
5. Faire usage du bâtiment conformément à sa destination.
6. Maintenir le bâtiment en bon état technique.

EMBALLAGE DES PANNEAUX SYNTHOS XPS PRIME G1 ET SYNTHOS XPS PRIME G2

Unité d'emballage de base : paquet dans un emballage en film plastique. Forme de base d'unité de chargement : chargement formé contenant un certain nombre de paquets, enveloppé dans un film plastique PE, posé sur un support en polystyrène expansé.

Les données du tableau sont indiquées pour un produit dont les dimensions nominales sont de 1250x600 mm :

SYNTHOS S.A.
ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,
tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18
www.synthosxps.com



Épaisseur du panneau XPS [mm]	Nombre de panneau x par paquet [pcs]	Surface des panneaux par paquet [m ²]	Nombre de paquets par unité de chargement	Surface des panneaux par unité de chargement [m ²]	Volume des panneaux par paquet [m ³]	Volume des panneaux par unité de chargement [m ³]	Hauteur de l'unité de chargement, support compris [m]
20	20	15,0	12	180	0,3000	3,60	2,48
30	14	10,5	12	126	0,3150	3,78	2,60

Dimension du panneau pour le transport [mm]		
Type de bord	Longueur	Largeur
I, IR	1250	600
L	1265	615

FABRICANT

FIBRAN d.o.o.,
 Kočevarjeva ulica 1,
 8000 Novo Mesto,
 Slovénie

Ales s.r.l.
 via Donatori di Sangue 1/3
 26851 Borgo San Giovanni (LO)
 Italie

Le présent document a une valeur indicative. Les informations y sont fournies sur la base de l'état actuel de nos connaissances et sur notre expérience. Elles ne constituent pas une garantie des caractéristiques ni des spécifications qualitatives et ne sauraient donner lieu à aucune réclamation. Les informations fournies ne s'appliquent pas aux mélanges du produit avec d'autres substances. Le produit doit être transporté, stocké et utilisé conformément à la réglementation en vigueur et aux bonnes pratiques de santé et sécurité au travail. Comme le fabricant ne contrôle ni l'utilisation des informations fournies, ni l'application du produit, il appartient à l'utilisateur de définir les conditions de sécurité d'utilisation.

SYNTHOS S.A.
 ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim,
 tél. : +48 33 844 18 21 25, fax : +48 33 842 42 18
www.synthosxps.com

