

XPS 500

XPS 500 est un isolant thermique pour le bâtiment, se présentant sous forme de panneaux en mousse de polystyrène extrudé.

Domaine d'emploi

XPS 500 est destiné à :

- l'isolation thermique des toitures terrasses accessibles aux véhicules (procédé d'isolation inversée) sur élément porteur maçonné,
- l'isolation thermique des parois enterrées,
- l'isolation thermique des sols :
 - ✓ sous un dallage sur terre-plein, conformément aux dispositions de la norme NF P 11-213-1 (DTU 13.3),
 - ✓ de bâtiment frigorifique, conformément aux dispositions de la norme NF P 75-401-1 (DTU 45.1),
 - ✓ sous un radier thermique (Recommandations professionnelles Exiba),
 - ✓ sous une dalle portée, conformément aux dispositions de l'Eurocode 2 et de la norme NF P18-201 (DTU 21),
 - ✓ sous une chape/dalle flottante ou un carrelage scellé, conformément aux dispositions de la norme NF DTU 52.10.

Constituants

XPS 500	
Mousse de polystyrène extrudé	Couleur orange

Conditionnement

XPS 500		
Format	Longueur x largeur Epaisseurs Finition	1250 mm x 600 mm Voir certificat ACERMI Panneau feuilluré sur les 4 côtés avec usinage centré, surface lisse
Marquage	Chaque colis est étiqueté CE	
Conditionnement	Les panneaux sont colisés sur une palette filmée.	
Stockage	A l'abri des intempéries sur support plan Les éventuels changements de couleur de la mousse n'affectent pas les performances du produit	

Caractéristiques - Marquage CE

XPS 500 est un isolant thermique du bâtiment conforme à la norme NF EN 13164 « Produits manufacturés en mousse de polystyrène extrudé (XPS) ».

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécification Technique Harmonisée
Réaction au feu	E	EN 13164 : 2012+A1:2015
Durabilité de la réaction au feu par rapport à l'exposition à la chaleur, aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation	(a)	
Conductivité thermique – λ (W/(m.K))	0,033	
Epaisseur – d (mm)	40 - 60	
Résistance thermique – R (m².K/W)	1,20 - 1,80	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Durabilité de la résistance thermique par rapport à l'exposition à la chaleur, aux intempéries, au vieillissement/à la dégradation	(b)	
Résistance thermique et conductivité thermique	DS(70,90)	
Stabilité dimensionnelle dans des conditions spécifiées	FTCD1	
Résistance aux effets du gel-dégel		
Contrainte en compression (kPa)	CS(10Y)500	
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200	
Durabilité de la résistance à la compression par rapport au vieillissement/à la dégradation		
Fluage en compression	de 40 à 120 mm : CC(2/1,5/50)180	
Perméabilité à l'eau		
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Absorption d'eau à long terme par diffusion	de 40 à 55 mm : WD(V)3 de 60 à 75 mm : WD(V)2 de 80 à 200 mm : WD(V)1	
Transmission de la vapeur d'eau	MU150	
Emission de substances dangereuses à l'intérieur des bâtiments	(c)	
Combustion avec incandescence continue	(d)	

(a) La performance au feu des produits XPS ne se dégrade pas avec le temps.

(b) Une fois pris en compte les conditions normales dues au vieillissement, les valeurs déclarées de la conductivité thermique restent inchangées dans le temps.

(c) Une méthode d'essai est en cours d'élaboration et, lorsqu'elle sera disponible, la norme sera modifiée.

(d) Une méthode d'essai est en cours d'élaboration et, lorsqu'elle sera disponible, la norme sera modifiée.

Caractéristiques complémentaires	Performances
Dimensions utiles	Longueur largeur
	1250 mm ± 8 mm 600 mm ± 8 mm
Equerrage	≤ 5 mm/m
Planéité	≤ 6 mm/m
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5