

ISOLANT EPS GRAPHITÉ $\lambda = 0.031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$

Description du produit

Type d'isolant : Polystyrène expansé graphité (EPS)

Conductivité thermique (λ) : 0.031 W/m·K

Forme : Panneaux rigides bords droits

Dimensions disponibles : 1000 mm x 500 mm

Épaisseur : De 20 mm à 240 mm

Couleur : Gris foncé (dû à la présence de graphite)



Propriétés techniques

Conductivité thermique (λ) : 0.031 W/m·K certifié via ATG

Résistance thermique (R) : Dépend de l'épaisseur du panneau : (voir tableau annexe en fin de document)

Densité : 15 Kg/m³

Résistance à la compression : 60 kPa (à 10 % de déformation)

Absorption d'eau : $\leq 5 \%$ (volume) après immersion

Réaction au feu : Euroclasse E (auto-extinguible)

Coefficient de perméabilité à la vapeur d'eau (μ) : 20-40

Durabilité : Résistant à la moisissure, aux insectes, et à l'humidité.

Applications

Isolation thermique par l'extérieur (ITE) :
Façades, toitures plates (100 kpa) et murs.

Isolation thermique par l'intérieur (ITI) :
Murs intérieurs, plafonds, et sols.

Isolation des toitures inversées,
sous-dalles ou sous-chapes (100kpa sur demande).

Avantages

Excellente performance thermique : Grâce à l'ajout de graphite, cet EPS améliore l'isolation thermique par une meilleure absorption et réflexion de la chaleur.

Léger et facile à manipuler : Facile à découper et installer.
Résistant à l'humidité : Faible absorption d'eau, donc adapté aux environnements légèrement humides.

Écologique : Peut être recyclé à la fin de vie du produit.

Durabilité : Stabilité dimensionnelle et propriétés inchangées dans le temps.

Mise en œuvre

Fixation : Pose par collage ou fixation mécanique (chevilles) selon la méthode d'application (ITE, ITI).

Compatibilité : Compatible avec tous types de finitions Selon ATG

Préparation du support : Surface propre et plane avant la pose.

Découpe : À réaliser à l'aide d'outils simples comme un cutter ou une scie thermique. 6. Sécurité et Environnement

Sécurité et Environnement

Recyclabilité : EPS entièrement recyclable, contribuant à réduire l'impact environnemental.

Impact environnemental : Produit certifié pour son faible impact en production (déclaration environnementale, EPD).

Classement incendie : Euroclasse E, ne dégage pas de fumées toxiques lors de la combustion.

Certification

Normes et certifications :

EN 13163 (Norme européenne pour les isolants en EPS)

Marquage CE

Certification Atg

(pour la performance thermique et mécanique)

Correspondance Valeur R

Épaisseur (mm)	Résistance thermique R (m ² .K/W)
20	0,645
30	0,968
40	1,29
50	1,613
60	1,935
70	2,258
80	2,581
90	2,903
100	3,226
110	3,548
120	3,871
130	4,194
140	4,516

Épaisseur (mm)	Résistance thermique R (m ² .K/W)
150	4,839
160	5,161
170	5,484
180	5,806
190	6,129
200	6,452
210	6,774
220	7,097
230	7,419
240	7,742