

POLYSTYRENE GRAPHITE A BORDS DROITS

Fiche N°N21 03/10/2011

Définition:

Panneaux préfabriqués en usine, non revêtus, en polystyrène expansé (PSE) ignifugé et stabilisé conforme à la norme EN 13163.

Destination:

L'isolant est utilisé dans les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur CHABISO Collé, CHABISO Calé/Fixé et CHABISO Panneaux Bois, en tant que bouclier thermique du procédé.

Caractéristiques:

Certificat ACERMI avec la classification minimale suivante : I≥2 S≥4 O=3 L=4 E≥2

(I=Compression, S=Stabilité dimensionnelle, O=Comportement à l'eau, L=Cohésion, E=Perméance à la vapeur d'eau)

• Plaque ignifugée, classement de réaction au feu : M1 (Euroclasse E)

Dimensions des plaques à bords droits : 1000 x 500 x épaisseurs 20 à 300 mm

ou

1200 x 600 x épaisseurs 20 à 300 mm

• Conductivité thermique certifiée : 0,032 W/(m.K).

Résistance thermique de l'isolant en fonction de son épaisseur :

| Epaisseur (mm) | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| R (m ² .K/W) | 0,60 | 0,90 | 1,25 | 1,55 | 1,85 | 2,15 | 2,50 | 2,80 | 3,10 | 3,40 | 3,75 | 4,05 |
| Epaisseur (mm) | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 | 220 | 240 | 260 | 280 | 300 |
| R (m ² .K/W) | 4,35 | 4,65 | 5,00 | 5,30 | 5,60 | 5,90 | 6,25 | 6.85 | 7,50 | 8,10 | 8,75 | 9,35 |

Mise en œuvre et recommandations :

- Assembler les plaques à partir du profilé de départ, façon « coupe de pierres » (joints décalés), en prenant soin de les croiser dans les angles.
- Serrer les plaques d'isolant, les frapper à l'aide d'un bouclier, en évitant d'endommager leur surface. Eviter scrupuleusement de mettre de la colle en périphérie des plaques ou sur les tranches.
- Les intervalles entre les plaques ou les surfaces dégradées seront systématiquement bouchés avec des morceaux de polystyrène ou éventuellement avec de la mousse expansive de polyuréthane. Ne jamais ragréer la surface de l'isolant avec de la colle ou tout produit autre que CHABENDUIT.
- Procéder à un ponçage général de l'isolant, jusqu'à obtenir une surface totalement pleine, uniforme, plane et lisse. La qualité du ponçage conditionnera un fini parfait, sans risque de voir apparaître le spectre des plaques d'isolant et évitera les surconsommations.
- Du fait de leur sensibilité au soleil, les polystyrènes graphités doivent être protégés, en cours de pose et après pose, à l'aide de bâches ou de filets de protection ne laissant pas passer plus de 30% de l'énergie solaire.