Panneau isolant en polystyrène extrudé

Fiche Technique Produit 2022-10

K-FOAM C300 RB4

Panneau isolant en polystyrène extrudé

Description du produit

K-FOAM C300 RB4 est un panneau en polystyrène extrudé de couleur orange avec une peau de surface et des bords rainurés bouvetés sur les 4 côtés, d'épaisseur 30 à 200 mm, conforme à la norme NF EN 13164 dont le gaz d'expansion est le CO_2.

Documents de référence

- Norme NF EN 13164
- DoP 4091_K-FOAM-C300_2019-11-04
- ACERMI 17/007/1300
- FDS K-FOAM C300-D300-C500
- Mise en oeuvre :
  - Application sous dallage conformément au DTU 13.3 et DTU 45.1
  - Application sous chape conformément au DTU 52.10
  - Application en plancher chauffant conformément au DTU 65.14 et CPT 3606_V2
  - Application derrière une contre-cloison maçonnée conformément au DTU 20.1

Domaine d'emploi

- Isolation sous dallage sur terre-plein selon DTU 13.3 pour :
  - Maisons individuelles
  - Hors maisons individuelles :
    - Bâtiments d'habitation collective ou d'hébergement, administratifs ou bureaux, locaux de santé, hôpitaux ou dispensaires, scolaires ou universitaires, dont la charge d'exploitation est **≤ 5kN/m²** sans charges ponctuelles ni charges roulantes :

      Epaisseur Max $\frac{Es}{30}$ = 240 mm (2x120 mm)

    - Autres bâtiments ou si la charge d'exploitation est

      > 5kN.m² : Epaisseur Max $\frac{Es}{50}$ = 145 mm

- Isolation sous dallage de chambres froides selon DTU 45.1
- Ouvrage d'isolation conforme au DTU 52.10 sous chape ou dalle hydraulique entrant dans le champ du DTU 26.2 ou mortier de pose avec revêtement scellé entrant dans le champ du DTU 52.1 :
  - Locaux à faibles sollicitations sans siphon de sol* dont la charge d'exploitation est inférieure à 500kg/m² : maison individuelle, bâtiment d'habitation collectif, bureaux ou ERP
  - Supports admissibles : supports à base de liants hydrauliques, par exemple dallage sur terre-plein, plancher dalle pleine en béton ou dalles alvéolées, plancher nervuré à poutrelles.

**à l'exception des douches de plain-pied dans une salle d'eau à usage individuel*

- Ouvrage d'isolation des planchers chauffants : plancher à eau chaude basse température (PCBT) conformément au DTU 65.14 ou Plancher rayonnant électrique (PRE) conformément au CPT 3606_V2
- Isolation thermique des murs par l'intérieur derrière une contre-cloison maçonnée traditionnelle en bâtiment d'habitation, bâtiments soumis au code du travail, en ERP

Stockage

Conservation dans l'emballage d'origine encore scellé au sec, à stocker à l'abri des rayons du soleil.

K-FOAM C300 RB4

Panneau isolant en polystyrène extrudé

Caractéristiques techniques

Propriétés	Unités	Valeurs	Norme/Référentiels
Longueur	mm	1250 ± 5	NF EN 822
Largeur	mm	600 ± 3	NF EN 822
Tolérance d'épaisseur	-	T1	NF EN 823
Equerrage	mm/m	≤ 5	NF EN 824
Planéité	mm	≤ 6	NF EN 825
Contrainte en compression à 10%	kPa	≥ 300	NF EN 826
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	kPa	≥ 200	NF EN 1607
Rcs	kPa	≥ 200	NF EN 826
ds_{min}	%	1,3	NF EN 826
ds_{max}	%	2,0	NF EN 826
E_s	MPa	≥ 7,30	NF EN 826
Fluage en compression (60 à 200 mm)	-	CC(2/1,5/50)130	NF EN 1606
Stabilité dimensionnelle	-	DS(70,90)	NF EN 1604
Classement ISOLE (30 à 60 mm)	-	I5S1O3L4E3	Référentiel ACERMI
Classement ISOLE (65 à 160 mm)	-	I5S1O3L4E4	Référentiel ACERMI
Classement de Sol (30 à 60 mm)	-	SC1 a2 Ch	Référentiel ACERMI
Classement de Sol (65 à 160 mm)	-	SC1 a3 Ch	Référentiel ACERMI
Absorption d'eau à long terme par immersion totale – WL(T)	% (volumique)	0,7	NF EN 12087
Absorption d'eau à long terme par diffusion – WD(V)	% (volumique)	De 30 à 55 mm : ≤ 3 De 60 à 95 mm : ≤ 2 De 100 à 200 mm : ≤ 1	NF EN 12088
Absorption d'eau additionnelle due au gel – dégel – FTCD	% (volumique)	1	NF EN 12008 NF EN 12091
Conductivité thermique λ (lambda D)	W/(m.K)	0,033 (de 20 à 60 mm) 0,035 (de 65 à 200 mm)	NF EN 12667 / NF EN 12939
Transmission de vapeur d'eau	-	MU150	NF EN 12086
Réaction au feu	-	Euroclasse E	EN 13501-1

Knauf
Zone d'Activités – Rue Principale
68600 WOLFGANTZEN
www.knauf.fr

SUPPORT TECHNIQUE
Tél : 0 809 404068
STK@knauf.com

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information et sont limitées à une application en France Métropolitaine. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis de la règlementation, des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Procès-Verbaux d'essai, Documents encadrant la mise en œuvre…). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas ont également une valeur indicative et ne constituent nullement des documents contractuels.

K-FOAM C300 RB4

Panneau isolant en polystyrène extrudé

Gamme de produits

Désignation	Epaisseur[1] [mm]	Longueur[1] [mm]	Largeur [mm]	Type de bords	Conditionnement [panneaux/paquet]	Résistance thermique [m².K/W]
K-FOAM C300 RB4	30	1250	600	RB4	14	0,90
	40				10	1,20
	50				8	1,50
	60				7	1,80
	80				5	2,25

(1) Autres épaisseurs et autre longueur (2500 mm) sur demande de faisabilité et soumis à un minimum de quantité

Knauf
Zone d'Activités – Rue Principale
68600 WOLFGANTZEN
www.knauf.fr

SUPPORT TECHNIQUE
Tél : 0 809 404068
STK@knauf.com

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information et sont limitées à une application en France Métropolitaine. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis de la règlementation, des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Procès-Verbaux d'essai, Documents encadrant la mise en œuvre…). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas ont également une valeur indicative et ne constituent nullement des documents contractuels.