



KNAUF

Fiche Composant

K-FOAM[®] D300 RB4

Le produit : présentation

K-FOAM[®] D300 RB4 est un panneau en polystyrène extrudé de couleur orange, avec peau de surface et bords rainurés bouvetés sur les 4 côtés conforme à la norme NF EN 13164.

Le produit : pour quoi faire ?

Pour tous les formats - petits (1250x600mm) et grands (2500x600) :

- Isolation sous dallage sur terre-plein selon DTU 13.3 pour :
 - Maisons Individuelles
 - Collectifs, bureaux, ERP, bâtiments industriels (épaisseur maxi 160mm, R=5.50m².K/W en une couche ou 180mm, R=6.20 m².K/W en 2 couches de 90mm)
- Isolation des dallages de chambres froides selon DTU45.1

Uniquement dans le cas des petits (1250x600mm) formats:

- 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 500 kg/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

Uniquement dans le cas des grands (2500x600mm) formats:

- 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.

Caractéristiques :

Épaisseur [mm]*	30	40	50	60	80	90	100	120
Longueur [mm]*	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Largeur [mm]	600	600	600	600	600	600	600	600
Type de bords	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés
Code article	353097	353098	353099	353100	353101	353102	353103	353104
Conditionnement (panneaux/colis)	14	10	8	7	5	4	4	3
Conductivité thermique [W/(m.K)]	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
Réaction au feu	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E
Resistance thermique [m².K/W]	1.05	1.40	1.75	2.10	2.75	3.10	3.45	4.15
Résistance mécanique – R _{csmini} [kPa]	200	200	200	200	200	215	215	215
d _{smin} [%]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0
d _{smax} [%]	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8
Es [MPa]	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	9.00	9.00	9.00
Classement de sol	SC1a2Ch	SC1a2Ch	SC1a2Ch	SC1a2Ch	SC1a2Ch	SC1a2Ch	SC1a2Ch	SC1a4Ch
Classement ISOLE	I5S2O3L4E3	I5S2O3L4E3	I5S2O3L4E3	I5S2O3L4E3	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4
Tolérance d'épaisseur	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1
Stabilité dimensionnelle	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)
Contrainte en Compression à 10% de déformation en compression et Température spécifiée	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300
Résistance en traction	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200
Déformation sous charge	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7
Absorption d'eau à long terme par diffusion	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3
Résistance aux effets gel/dégel	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1

* épaisseurs et longueurs sous conditions de délai ou de quantités minimales ; nous consulter

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. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de 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 sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

Caractéristiques :

Épaisseur [mm]*	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Longueur [mm]*	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Largeur [mm]	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Type de bords	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés	Rainurés Bouvetés
Code article	353105	353106	353107	353108	353109	353110	353111	353112	353113	353114
Conditionnement (panneaux/colis)	14	10	8	7	7	5	5	4	4	3
Conductivité thermique [W/(m.K)]	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
Réaction au feu	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E	Euroclasse E
Resistance thermique [m².K/W]	1.05	1.40	1.75	2.10	2.40	2.75	3.10	3.45	3.80	4.15
Résistance mécanique – R _{csmini} [kPa]	200	200	200	200	200	200	215	215	215	215
d _{smin} [%]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0
d _{smax} [%]	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8
Es [MPa]	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	9.00	9.00	9.00	9.00
Classement ISOLE	I5S2O3L4E3	I5S2O3L4E3	I5S2O3L4E3	I5S2O3L4E3	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4	I5S1O3L4E4
Tolérance d'épaisseur	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1
Stabilité dimensionnelle	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)	DS(70,90)
Contrainte en Compression à 10% de déformation en compression et Température spécifiée	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300	CS(10/Y) 300
Résistance en traction	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200	TR200
Déformation sous charge	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5	DLT(2)5
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7	WL(T)0.7
Absorption d'eau à long terme par diffusion	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3	WD(V)3
Résistance aux effets gel/dégel	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1	FTCD1

* autres épaisseurs sous conditions de délai ou de quantités minimales

Documents de référence

- Norme EN 13164:2012
- DoP n° 4091_K-FOAM-D300_2017-07-28
- ACERMI 17/007/1304
- FDS K-FOAM C300-D300-C500 Version A du 07/07/2017
- Mise en Œuvre :
 - Application sous dallage conformément au DTU 13.3 et DTU 45.1
 - Application sous chape conformément au DTU52.10
 - Application en plancher chauffant conformément au DTU 65.14 et 3606_v2
 - Application derrière une contre-cloison maçonnée conformément au DTU 20.1