

Constitution :

- 1 plaque KHD18
- Rail R36 et montants M36/40. Laine de verre, épaisseur 30 mm
- 1 plaque KHD18

Caractéristiques :

- Acoustique : $R_w+C = 37$ dB (sans laine)
 $R_w+C = 42$ dB (avec laine)
- Feu : EI 60

Hauteurs d'emploi :

Montage entraxe (m)	Hauteur (m)
Entraxe montants simples 0.60	2,55
Entraxe montants simples 0.40	2,90
Entraxe montants doubles 0.60	3,15
Entraxe montants doubles 0.40	3,50

Références :

- Mise en œuvre : DTA 9/14-1005 du 23.02.15 valide jusqu'au 28.02.20
- Acoustique : CSTB AC08-26014476 (avec laine) et simulation AcouS-STIFF® (sans laine)
- Feu : PV Efectis 08-A-033 Rec. 13/1 et Ext.14/4

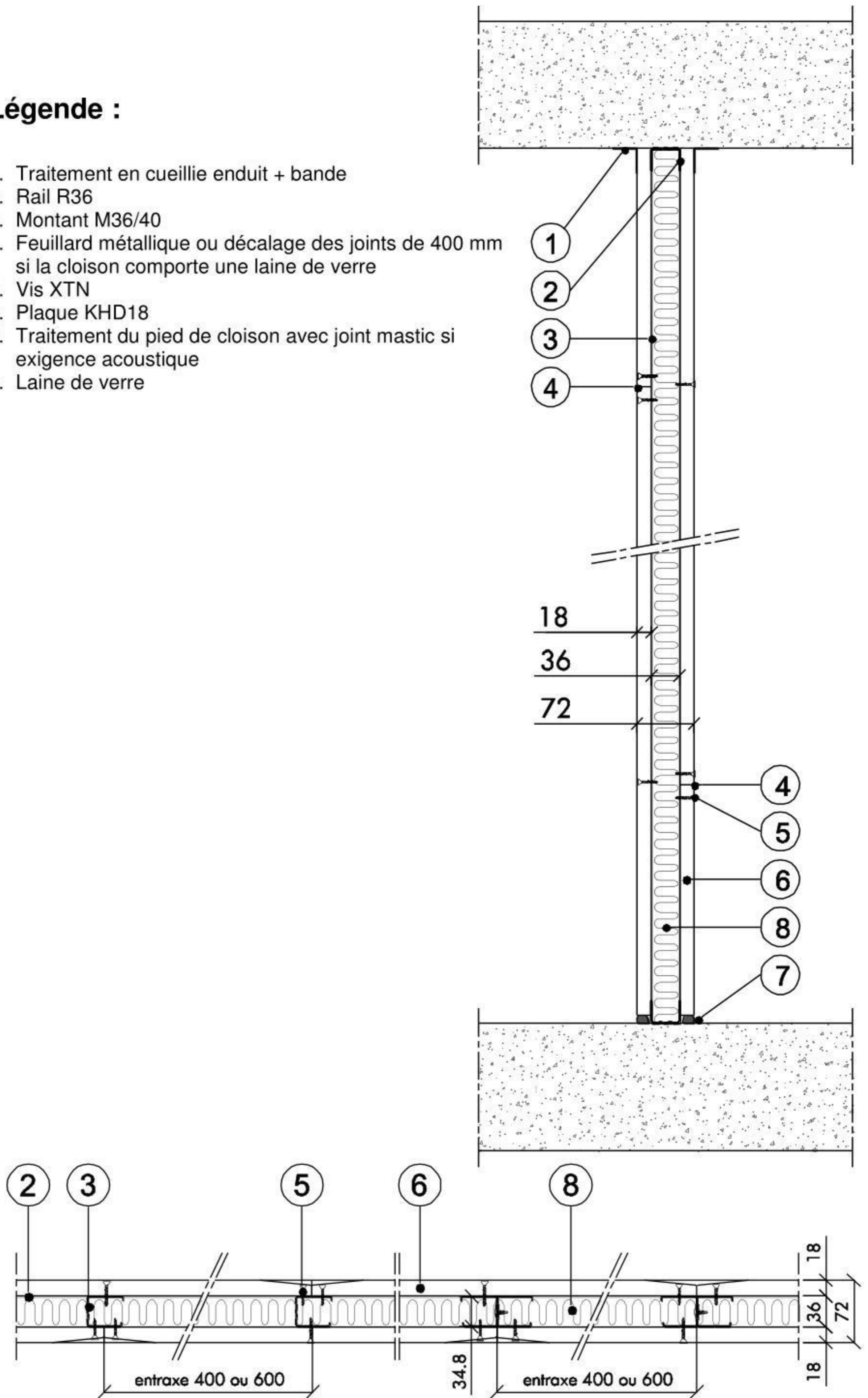
Divers - Points techniques :

Pour les cloisons EI 60

- Traitement des joints horizontaux selon Ext. FR-14-001775 Révision 2
A - Feuillard métallique 100 mm sur toute la longueur de la cloison fixé sur chaque montant par 2 vis TRPF. Vissage des plaques dans le feuillard par vis XTN au pas de 150 mm
B - Si le vide interne de la cloison comporte une laine minérale, suppression du feuillard, mais décalage des joints de 400 mm d'une face à l'autre.
- Boîtier Legrand standard $\varnothing 65 \times 40$ mm + laine de roche Alpharock 600 x 300 mm ép. 40 mm masse volumique 70 kg/m^3 , maintenu par un feuillard en acier galvanisé,
Ou boîtier spécial Legrand réf. 893 78 $\varnothing 127$ + remplissage au mortier adhésif MAK3. Décalage de 600 mm entre boîtiers d'une face de la cloison à l'autre.
Ou réalisation d'un caisson en KHD18
- Joint de fractionnement et de dilatation : Autorisés selon dispositions de l'extension 10/1
- Joints de dilatation jusqu'à 40 mm selon Ext. EFR-14-002469
- Intégration de plinthe en pied de cloison selon Ext. EFR-14-003159

Légende :

1. Traitement en cueillie enduit + bande
2. Rail R36
3. Montant M36/40
4. Feuillard métallique ou décalage des joints de 400 mm si la cloison comporte une laine de verre
5. Vis XTN
6. Plaque KHD18
7. Traitement du pied de cloison avec joint mastic si exigence acoustique
8. Laine de verre



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

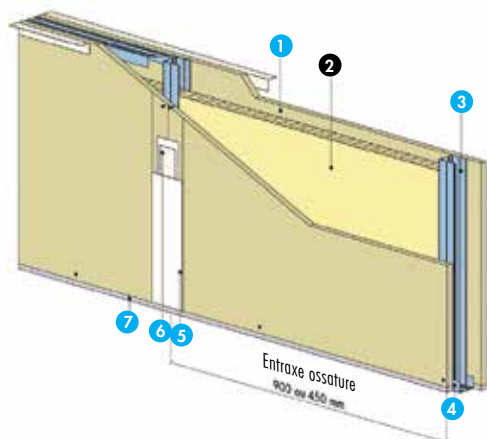
1

Cloison Knauf Métal KM avec plaque **Knauf KHD 18/900**



**PRODUIT
RECYCLABLE**
KNAUFHQE®

**CONFORT
ACOUSTIQUE**
KNAUFHQE®



1. Plaque de plâtre Knauf KHD 18/900
2. Laine minérale éventuelle
3. Montant simple ou double
4. Rail
5. Enduit à joint
6. Bande à joint
7. Mastic acoustique Knauf

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résistance au feu : en fonction du type de cloison, cloisons distributives KM, voir détail page 74

Affaiblissement acoustique : en fonction du type de cloison, cloisons distributives KM, voir détail page 74

Hauteurs maximales : en fonction du type de cloison, cloisons distributives KM, voir détail page 74

Dispositions particulières pour les établissements de santé.

Pour l'étanchéité au formol, les dispositions suivantes seront prises :

- bande résiliente sous rail
- mastic en pied de cloison
- réalisation soignée du traitement des cueillies (enduit + bande)
- joint horizontal

Accessoires associés :

- vis XTN 38
- feuilard de renfort de cloison selon PV feu

Quantitatif estimatif : voir p. 500

Mise en œuvre : ces systèmes de cloisons relèvent des Règles de l'Art traditionnelles décrites dans le DTU 25.41 "Ouvrages en plaques de parement en plâtre"

> PRÉSENTATION

Cloison distributive constituée d'un réseau d'ossature en montants simples ou doubles selon la hauteur de l'ouvrage et d'un parement simple en plaques Knauf KHD 18/900.

> APPLICATION

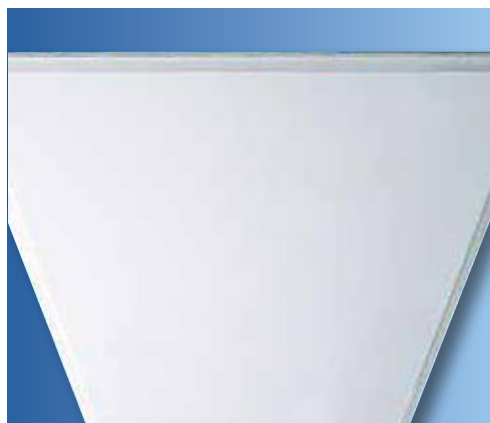
- Constructions neuves ou réhabilitation
- Bâtiments d'habitation
- ERP (établissements de santé, hôtels, établissements scolaires...)



LES PLUS KNAUF

- Plaque de 18 mm, haute dureté
- R_A : 48 dB en 98/62 avec montant standard
- Économique : mono-parement et entraxe de 900 mm
- Simplicité et rapidité de mise en œuvre
- Plaque plus légère
- Possibilité d'intégrer les supports sanitaires (standard ou pour handicapés)
- Possibilité de pose d'un renfort pour support de protection ou main courante

Plafond rayonnant plâtre électrique Knauf Métal KM avec plaque **Knauf Horizon 4**



> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions : 2 400 x 1 200 mm

Épaisseur : 12,5 mm

Parement :

- Plaques Horizon 4 ou Horizon 4 Snowboard
- Plaques de la gamme Delta 4

Résistances thermiques :

- entre étages courants : 1 m².K/W minimum, épaisseur de 50 à 60 mm
 - sous combles (ou sous toiture), 2 m².K/W
- 2 couches croisées : une 1^{ère} épaisseur de 50 mm sans pare-vapeur afin d'éviter tout contact avec le film, le complément avec pare-vapeur (ce dernier sera M1 en ERP). Les laines soufflées sont autorisées dans l'Avis Technique. L'utilisation d'éléments isolants prédimensionnés intégrant déjà l'élément chauffant facilitera la mise en œuvre.

Performances acoustiques :

bruits d'impact : amélioration jusqu'à 27 dB

bruits aériens : amélioration jusqu'à 9 dB

Panneaux chauffants bénéficiant de l'Avis Technique n° 9/15-1003 du 29.07.15 valide jusqu'au 09.01.21, conforme à la publication UTE C-73 999, de puissance limitée à 135 Watts/m² (surface active). Panneau rayonnant intégrant le film, l'isolant et sa connectique. Ligne d'alimentation spécialisée. Laine minérale, isolation complémentaire. Conforme à la norme NF EN 14190.

> PRÉSENTATION

Le plafond chauffant électrique Knauf Horizon 4 est constitué de plaques de plâtre à 4 bords amincis fixées sur une ossature métallique et d'unités chauffantes ou de panneaux chauffants.

Dans le cas de pose d'unités chauffantes, le film chauffant muni de ses connectiques est déroulé et une isolation thermique est mise en œuvre au-dessus de l'unité chauffante. Dans le cas de pose de panneaux chauffants, les panneaux sont mis en œuvre à l'avancement.

L'isolation thermique complémentaire est réalisée soit par panneau de laine minérale soit par laine minérale soufflée.

> APPLICATION

- Constructions neuves et réhabilitation
- Tertiaires et collectifs : bureaux, cantines, éducation, lieux culturels, halles, locaux commerciaux



LES PLUS KNAUF

- Chauffage confortable, contrôlable et programmable
- Absence de frais d'entretien
- Libère les parois verticales des émetteurs traditionnels pour gagner de l'espace
- Possibilité d'utiliser les plaques de la gamme Delta 4 pour une meilleure absorption acoustique





**PRODUIT
RECYCLABLE**
KNAUFHQE®



CARACTÉRISTIQUES

Décors

6 décors disponibles Delta 4			
	Rond		Quadril
	Micro		Rainuré
	Tangent		Knauf Horizon 4

Respect des principaux critères de confort

- Température résultante de la pièce (moyenne des températures de l'air et des parois).
- Absence de gêne due à la circulation d'air (convection) ou température du sol.
- Absence de gradient important de température entre un élément chauffant et une paroi froide.

Réduction des ponts thermiques

Les plafonds Knauf Métal KM avec plaque Knauf Horizon 4 permettent de réduire les ponts thermiques (déperditions linéiques) en plancher intermédiaire. Réduction de 6 % par rapport à une jonction dalle de 20 cm – voile béton de 20 cm.

ISOLATION ACOUSTIQUE

Estimation sur la base du RE CSTB n° ACO2-139 - Dalle Béton de 16 cm.

Knauf Horizon 4	Bruits aériens : R _w + C en dB			Bruits d'impact : L _n , w en dB		
	Dalle nue	Dalle + plafond	Efficacité R _w + C	Dalle nue	Dalle + plafond	Efficacité R _w + C
- suspenste pivot - F47 entraxe 600 mm - 60 % de modules chauffants + 40 % de modules neutres - vide de 50 mm	54	63	+9	76	58	+18
- F47 entraxe 600 mm - 60 % de modules chauffants + 40 % de modules neutres - vide de 50 mm - suspenste pivots acoustiques	54	63	+9	76	49	+27

ABSORPTION ACOUSTIQUE

RE CSTB n° ACO2-053/6.

Knauf Delta PRP acoustique	Plénum	Isolation	α _w
Delta 4 Rond 6 Alterné	200 mm	rouleaux de laine de verre ép. 60 mm	0,70 (L)
	200 mm	60 % de modules chauffants et 40 % de panneaux de laine de verre - ép. 50 mm	0,60 (L)

**K134BA.fr**

Fiche Technique Produit

2020-05

HORIZON 4

Plaque retravaillée - Knauf Horizon 4

Description du produit

Knauf HORIZON 4 de la gamme Knauf Horizon 4 est une plaque retravaillée d'épaisseur 12,5mm conforme à la norme NF EN 14190 :2014, constituée d'un parement ivoire sur la face visible. Les bords longitudinaux sont des bords amincis et les bords transversaux sont des bords droits. La plaque dispose de 4 bords amincis ce qui évite le relèvement des fourrures en about de plaque et facilite le traitement des joints.

Documents de référence

Norme : NF EN 14190 :2014

DoP : EN14190-110109_0001

Certificat NF : Oui

Label Zone Verte Excell : Oui

Mise en œuvre conformément à :

- NF DTU 25.41

Domaine d'emploi

Knauf HORIZON 4 de la gamme Knauf Horizon 4 est principalement destinée à la réalisation d'ouvrages de plafonds, cloisons distributives (au-delà de 2.50m de haut), cloisons séparatives (au-delà de 2.50m de haut) dans :

- Neuf ou réhabilitation
- Locaux intérieurs classés EA - EB

Caractéristiques techniques

Propriétés	Unités	Valeurs	Normes
Type selon EN	-	-	NF EN 14190
Réaction au feu Euroclasse	-	A2-s1, d0	NF EN 13501-1
Niveau d'émission dans l'air intérieur	-	A+	NF EN ISO 16000
Masse surfacique	kg/m ²	approx. 8,7	-
Profil des bords longitudinaux	-	Bords amincis	NF EN 520
Profil des bords transversaux	-	Bords droits	NF EN 520
Largeur	mm	1200	-
Tolérance largeur	mm	+0 / -4	NF EN 520
Tolérance longueur	mm	+0 / -5	NF EN 520
Épaisseur	mm	12,5	-
Tolérance épaisseur	mm	+0.4 / -0.4	NF EN 520
Tolérance équerrage	mm par m de largeur	≤ 2.5	NF EN 520
Perméance à la vapeur d'eau μ sec	-	10	EN ISO 10456
Perméance à la vapeur d'eau μ humide	-	4	EN ISO 10456
Conductivité thermique λ	W/(m·K)	0,25	EN ISO 10456
Masse volumique	kg/m ³	≥ 680	NF EN 520
Dureté superficielle	-	Standard	-
Diamètre empreinte	mm	≤ 20	NF EN 520

Knauf

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

SUPPORT TECHNIQUE
Tél : 0 809 404068
support.technique@knauf.fr

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 réglementation, 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.

HORIZON 4

Plaque retravaillée - Knauf Horizon 4



Gamme de produits

Désignation	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Épaisseur [mm]	Conditionnement	Unité de conditionnement	Code article
HORIZON 4 BA13 2400x1200	2400	1200	12,5	50	/pal	00071845
---	---	---	---	---	---	---
HORIZON 4 BA13 2500x1200	2500	1200	12,5	50	/pal	00052819

Autres longueurs sur demande

Knauf

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

SUPPORT TECHNIQUE
Tél : 0 809 404068
support.technique@knauf.fr

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 réglementation, 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.