

2

COMPLEXES DE DOUBLAGE ET CONTRE-CLOISONS

GUIDE DE CHOIX	P.162
DOUBLAGES	
Polyplac Phonik	P.166
Polyplac	P.169
Polyplac Thane	P.172
Polyplac Brick	P.174
SYSTÈME DE CONTRE-CLOISON AVEC PLAQUE KNAUF ET ISOLANT RIGIDE	
Knauf Easy Click	P.176
CONTRE-CLOISONS À OSSATURE MÉTALLIQUE	
Knauf Métal CC	P.182
NOUVEAU	
+ Knauf HydroProof®	P.188
CONTRE-CLOISONS DE GRANDE HAUTEUR À OSSATURE MÉTALLIQUE	
Knauf Métal CC Oversize	P.190
Knauf Métal CC GH Futur	P.194
ISOLATION DES CONTRE-CLOISONS MAÇONNÉES	
Knauf XTherm ULTRA 30 Mur / 30 Mur SE	P.197
Knauf XTherm ULTRA 32 Mur / 32 Mur SE	P.198
Knauf Therm Mur Th38	P.199
Knauf Thane Mur RB2	P.200
K-FOAM D300 RB4	P.201
QUANTITATIFS ESTIMATIFS	P.510

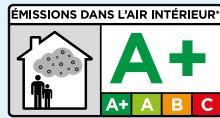
LES 3 ATOUTS DU DOUBLAGE KNAUF



Des performances thermiques de AA à G, avec une mesure universellement connue de tous.

UNE INTÉGRATION DANS LES PROJETS HQE*

La gamme Polyplac combine les avantages environnementaux du polystyrène expansé ou du polyuréthane et de la plaque de plâtre. Les FDES sont rédigées conformément à la norme NF EN 15804-A1 et au complément national français NF EN 15804/CN, c'est-à-dire issue de l'analyse du cycle de vie du produit, et les performances thermiques de Polyplac contribuent à limiter les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments. En outre, les complexes de doublage Polyplac bénéficient du classement A+ en termes d'émissions de polluants de l'air intérieur (exemple : les COV - Composés Organiques Volatils). Ils font donc partie des produits d'isolation par l'intérieur les moins polluants du marché.



LA PERFORMANCE DE L'ISOLANT

Avec la largeur de la nouvelle gamme Polyplac, vous trouverez facilement le doublage pour votre projet, de la performance standard répondant aux exigences de la RT 2012 aux plus hautes performances thermiques du marché ($R = 7,45 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), allant au-delà des exigences Basse Consommation.

LA QUALITÉ DE L'ISOLANT

La gamme Polyplac vous garantit les isolants Knauf de haute qualité, certifiés ACERMI :

- Polystyrène expansé blanc Knauf Therm
- Polystyrènes expansés gris Knauf XTherm ULTRA 30 et Knauf XTherm ULTRA 32
- Mousse de polyuréthane haute performance Knauf Thane

PERFORMANCES MINIMALES ET RT 2012

Bien choisir la performance minimale de son doublage, en fonction des contraintes de source d'énergie et de zones géographiques (altitude < 400 m, pour une maison individuelle) et des recommandations dans le respect des objectifs du Besoin Bioclimatique et de Consommation de la RT 2012. Afin de répondre au mieux à la RT 2012, le DTU 25.42 révisé a étendu les épaisseurs d'isolant pour les PSE et PSE élastifiés jusqu'à 180 mm.

		Source d'énergie		
		Chauffage Gaz/PAC Production ECS par solaire thermique	Chauffage Gaz/PAC Production ECS par CET	Chauffage Effet Joule Production ECS par CET
Zones géographiques RT 2012	H1a	Polyplac D	Polyplac C	Polyplac AA
	H1b			
	H1c			
	H2a			
	H2b			
	H2c			
	H2d			
	H3	Polyplac E	Polyplac D	Polyplac A

Recommandations Knauf basées sur des simulations réalisées avec le moteur de calcul RT2012 v1.15 sur des bâtiments types. Seul un bureau d'études techniques pourra garantir le choix adapté à votre projet en matière d'équipements et d'isolation vis-à-vis du respect des exigences réglementaires.

LA PLAQUE DE PLÂTRE 13 MM

Tous les doublages Knauf disposent d'une Polyplac plaque de plâtre BA 13 ou d'une plaque de plâtre spéciale acoustique KA 13 Phonik pour Polyplac Phonik, déjà obligatoire dans les ERP.

Une garantie supplémentaire de haute qualité, en particulier en termes de performances mécaniques.

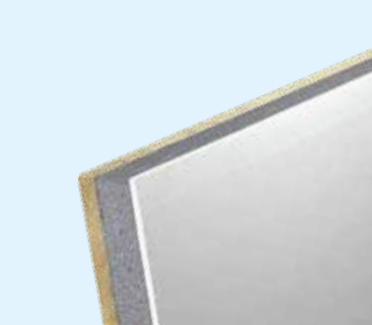
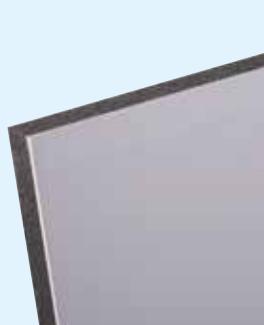
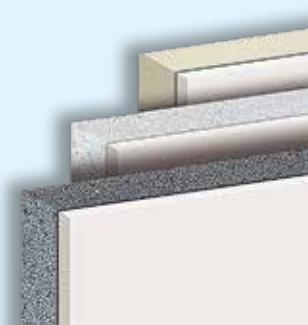
Meilleure tenue des fixations (exemple : meubles de cuisine ou de salle de bain), plus grande sécurité... Ses avantages ne manquent pas !

* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

CHOISIR

son complexe de doublage
selon la performance thermique

UNE GAMME SIMPLIFIÉE, 3 FAMILLES DE DOUBLAGE



ISOLATION THERMIQUE

Polyplac

La famille de complexes de doublage Knauf pour l'isolation thermique des bâtiments en neuf ou en rénovation (maison individuelle, logements collectifs, bureaux, ERP...).

ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE

Polyplac Phonik

La famille de complexes de doublage Knauf pour l'isolation acoustique haute performance des bâtiments en neuf ou en rénovation (bâtiments résidentiels et bâtiments tertiaires).

ISOLATION THERMIQUE, ACOUSTIQUE ET FEU

Polyplac Brick

En neuf comme en rénovation, Polyplac Brick est destiné à l'isolation thermique et acoustique tout en apportant une résistance au feu complémentaire aux briques creuses.

4 SOLUTIONS ISOLANTES

KNAUF THERM TH38



Isolant en polystyrène
expansé blanc Knauf Therm
de conductivité thermique
 $\lambda = 0,038 \text{ W/(m.K)}$

KNAUF XTERM ULTRA 30



Isolant en polystyrène
expansé gris ULTRA Th
Knauf Xtherm de
conductivité thermique
 $\lambda = 0,030 \text{ W/(m.K)}$

KNAUF XTERM ULTRA 32



Isolant en polystyrène
expansé gris ULTRA Th
Knauf Therm de conductivité
thermique
 $\lambda = 0,032 \text{ W/(m.K)}$

KNAUF THANE MUR



Isolant en mousse rigide de
polyuréthane sans CFC,
parementé avec une
conductivité thermique
 $\lambda = 0,022 \text{ W/(m.K)}$

4 FINITIONS

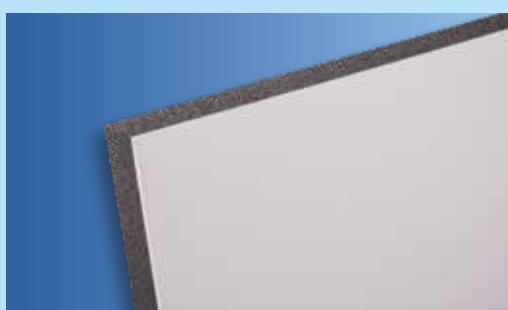
Les doublages Polyplac sont disponibles en 4 finitions et les Polyplac Phonik en 3 finitions (Cleaneo C, Hydro et Haute Dureté) pour de nombreuses applications spécifiques.

POUR UN AIR SAIN POLYPLAC CLEANEO C



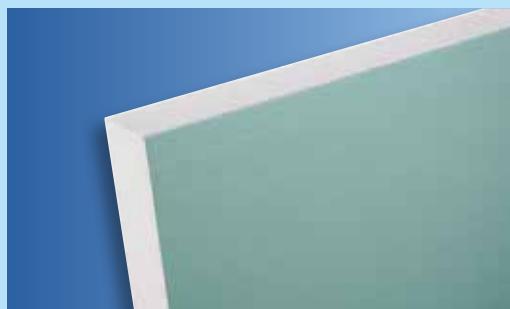
Polyplac Cleaneo C est le complexe de doublage Knauf qui combine les performances thermiques Polyplac et l'effet air sain des plaques Cleaneo C. Disponible uniquement en longueur 2600 m.

POUR UNE FINITION SOIGNÉE POLYPLAC SNOWBOARD



Polyplac Snowboard offre dès la pose un confort visuel inégalé : plus de luminosité, pour une pièce agréable à vivre. Grâce à son traitement de surface réalisé en usine, il ne nécessite pas de préparation du support (couche d'impression) si les joints sont réalisés avec l'enduit Knauf Finish Universel.

POUR DES LOCAUX HUMIDES POLYPLAC HYDRO



La gamme Polyplac Hydro est destinée à l'isolation thermique et/ou acoustique des parois verticales des locaux EB+ privatifs (salle de bains de logement, d'hôtel) et EB+ collectifs (avec protection complémentaire à l'aide de Knauf Étanche). Il doit être associé à l'enduit à joints Proplak Hydro.

POUR RÉSISTER AUX CHOCs POLYPLAC HAUTE DURETÉ



Polyplac Haute Dureté dispose d'une plaque KHD Haute Dureté, utilisée dans des milieux exigeants en résistance aux chocs de corps durs (hôpitaux, établissements scolaires...).

CHOISIR

son isolant pour contre-cloison selon les performances thermiques

Isolez efficacement les bâtiments par l'intérieur avec les contre-cloisons Knauf. Ces procédés sont constitués d'un isolant derrière une contre-cloison traditionnelle, ou une plaque de parement en plâtre.

Isolant derrière une contre-cloison maçonnerie

1 R isolant ($\text{m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$)	2 Up* [$\text{W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$]	3 Épaisseur (mm)	Votre solution Knauf	Fiche produit
2,10	0,40	80	Knauf Therm Mur Th38	p. 199
2,15	0,40	70	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
2,30	0,37	70	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
		90	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
2,35	0,37	90	Knauf Therm Mur Th38	p. 199
2,50	0,35	80	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
2,60	0,34	56	Knauf Thane Mur RB2	p. 200
		100	Knauf Therm Mur Th38	p. 199
2,70	0,32	81	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
2,75	0,32	80	K-FOAM D300 RB4	p. 201
3,00	0,30	90	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
3,10	0,29	100	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
3,15	0,28	120	Knauf Therm Mur Th38	p. 199
3,35	0,27	101	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
3,45	0,26	100	K-FOAM D300 RB4	p. 201
BBC - Niveau recommandé Effinergie				
3,65	0,25	110	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
		140	Knauf Therm Mur Th38	p. 199
3,70	0,25	80	Knauf Thane Mur RB2	p. 200
3,75	0,24	120	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
4,05	0,23	122	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
4,15	0,22	120	K-FOAM D300 RB4	p. 201
4,35	0,21	140	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
4,65	0,20	100	Knauf Thane Mur RB2	p. 200
4,70	0,20	141	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
4,80	0,19	140	K-FOAM D300 RB4	p. 201
5,00	0,19	160	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
5,30	0,18	160	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	p. 197
5,50	0,17	160	K-FOAM D300 RB4	p. 201
5,55	0,17	120	Knauf Thane Mur RB2	p. 200
5,60	0,17	180	Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	p. 198
6,50	0,15	140	Knauf Thane Mur RB2	p. 200
7,40	0,13	160	Knauf Thane Mur RB2	p. 200



KNAUF EASY CLICK

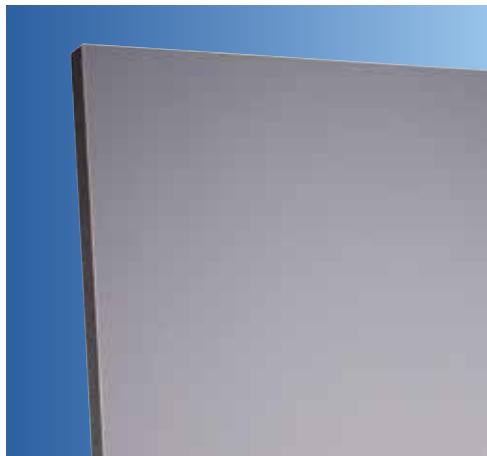
► p. 176

Le système qui bouscule la contre-cloison

Avec le système Knauf Easy Click, voici la 1^{re} contre-cloison légère en plaque de plâtre et isolant rigide, permettant d'atteindre des performances thermiques niveau RT 2012 et au-delà. Adapté à tous types de projets, très simple à mettre en œuvre.

2

Polyplac Phonik



> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueurs standard : 2500, 2600, 2700 mm

Autres longueurs : 2800, 3000 mm

Largeur : 1 200 mm

Épaisseurs de l'isolant : de 40 à 180 mm

Conforme à la norme NF EN 13950

Performances certifiées :

- certificat ACERMI n° 03/007/196 - Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik
- certificat ACERMI n° 10/007/676 - Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik

Réaction au feu : classement B-s1,d0 selon PV n° RA 19-0155 (gamme PSE)

Performances acoustiques : jusqu'à 22 dB d'amélioration

Perméabilité : en zone très froide, on utilisera des panneaux dont la perméance est P3.

Mise en œuvre : conformément aux Règles de l'Art, aux recommandations Knauf et au DTU 25.42 révisé "Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre-isolant". Le DTU 25.42 révisé inclut les PSE élastifiés avec épaisseurs d'isolant jusqu'à 140 mm.

> PRÉSENTATION

Polyplac Phonik est un complexe de doublage à hautes performances thermiques combiné aux performances acoustiques des polystyrènes expansés élastifiés (polystyrène expansé gris élastifié ULTRA ThA ou Knauf XTherm ULTRA 30, de conductivité thermique 0,030 W/(m.K) ou Knauf XTherm ULTRA 32, de conductivité thermique 0,032 W/(m.K)) et la facilité de mise en œuvre des complexes plaque de plâtre + isolant.

> APPLICATION

- Isolation acoustique ou thermo-acoustique en neuf ou en rénovation
- Bâtiments résidentiels (maisons en bande, logements collectifs)
- Bâtiments tertiaires (bureaux, ERP... - sauf escalier en cloisonné)



LES PLUS KNAUF

- Un gain d'isolation acoustique de + 6 à + 22 dB
- Une gamme complète de performances thermiques pour chaque projet
- Une gamme simplifiée pour un choix facilité
- Tous les doublages disposent d'une plaque spéciale acoustique KA 13 Phonik



PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Polyplac Phonik est spécialement conçu pour résoudre efficacement les problèmes d'isolation acoustique en logement, immeuble de bureaux et ERP. Il permet un gain de **+6 à +22 dB** selon la nature du mur support et l'épaisseur du complexe de doublage. Il contribue ainsi à satisfaire à la réglementation acoustique, au label Qualitel, et au confort des usagers.

La réglementation acoustique impose de respecter un certain niveau d'isolation acoustique dans les logements vis-à-vis du bruit extérieur (affaiblissement acoustique des façades) et vis-à-vis du bruit intérieur entre logements dans le cas d'immeubles collectifs ou de maisons en bandes.

Pour aider au respect de ces règles, le ministère du logement en collaboration avec le CSTB a défini des ESA (Exemples de Solutions Acoustiques) pour chacun des ouvrages présents dans les bâtiments. Ce document donne des descriptions de mise en œuvre permettant d'accéder aux niveaux réglementaires. Il est disponible sur notre site Knauf et sur le site du ministère. (Exemple de Solutions Acoustiques – Réglementation Acoustique 2010).

Ce document présente également un classement indiquant la qualité acoustique des produits, cette dernière est appréciée sur une échelle de classes de performance croissante (ESA 1 à ESA 6). Vous trouverez en page suivante, le classement de chacun de nos produits Polypack Phonik selon cette échelle de performance. Les produits sont classés à partir de rapports d'essais réalisés dans des laboratoires indépendants, ces différents rapports sont disponibles sur notre site ou par notre support technique. Vous trouverez ensuite dans le document du ministère l'ensemble des informations nécessaires à la réalisation du choix du produit à mettre en œuvre.

INDICES D'AFFAIBLISSEMENTS ACOUSTIQUES

Type	Essai de type de moins de 10 ans (1)		
	Mur lourd (2)	Mur support	Briques alvéolaires de 20 cm
ESA 3	$-1 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{mur lourd}}$	$1 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$	$3 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$
ESA 4	$+3 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{mur lourd}}$	$5 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$	$8 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$
ESA 5	$+7 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{mur lourd}}$	$9 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$	$12 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$
ESA 6	$+11 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{mur lourd}}$	$13 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$	$16 \leq \Delta (R_w + C)_{\text{direct}}$

Tableau issu du guide des exemples de solutions acoustiques - Réglementation acoustique 2000 - Janvier 2014 de la DGALN.

Essai réalisé dans un laboratoire accrédité reconnu par le COFRAC suivant les normes en vigueur.

(1) : Essai de type et éventuellement le contrôle de production sont définis dans l'Annexe A3.

Ceci constitue une mesure transitoire dans l'attente d'un règlement de certification des produits.

(2) : Mur lourd défini suivant la norme NF ISO 10140-5 comme ayant une masse surfacique de $350 \pm 50 \text{ kg/m}^2$, par exemple généralement un mur béton de 16 cm, mais aussi un mur en briques pleines de 22 cm ou en blocs de béton pleins perforés de 20 cm.

2

Polyplac Phonik (suite)

TOUTES LES PERFORMANCES DE LA GAMME POLYPLAC PHONIK

Classe	Polyplac Phonik	Performance R (m ² .K/W)*	Certificat ACERMI primitif	Isolant	Perméance**	Classement de réaction au feu	Classement ESA	Lien web
AA	Polyplac Phonik AA 6,05 13+180	6,05	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 6	AHL1JF
	Polyplac Phonik AA 5,65 13+180	5,65	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2			
	Polyplac Phonik AA 5,45 13+160	5,45	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2			
	Polyplac Phonik AA 5,05 13+160	5,05	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2			
A	Polyplac Phonik A 4,75 13+140	4,75	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 6	1WZV5Q
B	Polyplac Phonik B 4,40 13+140	4,40	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 5	ARN9RM
	Polyplac Phonik B 4,10 13+120	4,10	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2			
C	Polyplac Phonik C 3,80 13+120	3,80	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 5	2MLLFZ
D	Polyplac Phonik D 3,40 13+100	3,40	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 5	4RYTD3
	Polyplac Phonik D 3,15 13+100	3,15	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2			
E	Polyplac Phonik E 2,75 13+80	2,75	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 5	4QE1JZ
	Polyplac Phonik E 2,55 13+80	2,55	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2			
G	Polyplac Phonik G 1,90 13+60	1,90	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2	B-s1,d0	ESA 4	3WZLNJ
	Polyplac Phonik G 1,30 13+40	1,30	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P1			

* Concernant la performance thermique de la plaque, une valeur forfaitaire de R=0,05 m².K/W est prise en compte pour l'épaisseur de 13 mm conformément à la Règle Th Bat-Th-U fascicule 4§ 3.8.12 plaque de plâtre parement carton.

** Perméance des complexes sans pare-vapeur - Les doublages avec pare-vapeur obtiennent le classement P3.

Classement ESA : ce classement représente la qualité acoustique des produits. Elle est appréciée sur une échelle de classe de performance croissante (ESA 1 à ESA 6).

1. RÉDUISEZ LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET AUGMENTEZ LES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Passez directement à la **classe supérieure** pour :

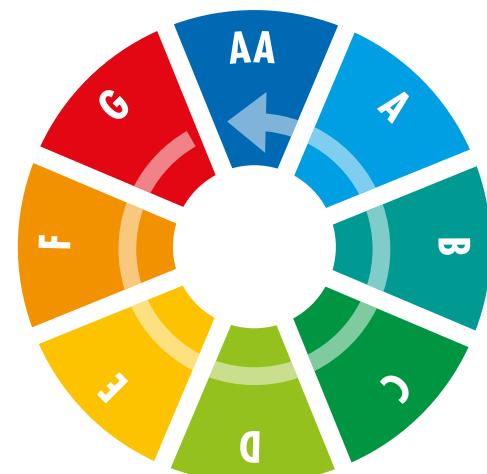
- Surclasser la performance de l'isolant
- Et obtenir une meilleure isolation acoustique

EXEMPLE :

Choix initial :

- Choix Performance + et Acoustique + : Polyplac Phonik **B**

R	Épaisseur
4,10	13+120
4,75	13+140



2. RÉDUISEZ LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Passez directement à la **classe énergétique supérieure** pour :

- Surclasser la performance de l'isolant en gardant le même encombrement

EXEMPLE :

Choix initial :

- Choix Performance + : Polyplac Phonik **B**

R	Épaisseur
3,80	13+120
4,10	13+120



> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueurs standard : 2500, 2600, 2700 mm

Autres longueurs : 2800, 3000 mm

Largeur : 1200 mm

Épaisseurs de l'isolant : de 20 à 180 mm

Conforme à la norme NF EN 13950

Performances certifiées :

- certificat ACERMI n° 03/007/176 - Knauf Therm Th38
- certificat ACERMI n° 06/007/414 - Knauf XTherm ULTRA 32
- certificat ACERMI n° 10/007/676 - Knauf XTherm ULTRA 30 Mur
- certificat ACERMI n° 10/007/678 - Knauf Thane Mur

Protection incendie : conforme à la réglementation pour toutes familles d'immeubles d'habitation et les ERP

Réaction au feu : Classement B-s1,d0 selon PV n°RA19-0155 (gamme PSE et gamme PU)

Perméabilité : en zone très froide (ou altitude > 600 m), on utilisera des panneaux dont la perméance est P3

Mise en œuvre : conformément aux Règles de l'Art, aux recommandations Knauf et au DTU 25.42 révisé "Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre-isolant", la mise en œuvre des doublages Polyplac jusqu'à l'épaisseur de 140 mm, se fait en pose collée conformément aux dispositions décrites dans le DTU 25.42. Le Polyplac Thane a intrinsèquement une perméance P3 qui dispense l'ajout d'un pare-vapeur en zone très froide (ou altitude > 600 m)

> PRÉSENTATION

Polyplac est le complexe de doublage Knauf qui combine les performances thermiques des polystyrènes expansés Knauf Therm, XTherm ou celles du polyuréthane avec la facilité de mise en œuvre des complexes plaque de plâtre + isolant.

> APPLICATION

- Neuf ou rénovation
- Maisons individuelles ou logements collectifs
- Établissements Recevant du Public (ERP)
- Locaux tels que hôtels, locaux industriels, commerciaux ou scolaires...



LES PLUS KNAUF

- Une gamme simplifiée pour un choix facilité et une isolation performante
- Des performances thermiques parmi les plus élevées du marché (jusqu'à $R = 7,45$)
- Une gamme complète pour tout type de projet
- Tous les doublages disposent d'une plaque BA 13
- Une étanchéité à l'air facile à traiter

**TOUTES LES PERFORMANCES DE LA GAMME
POLYPLAC**

Classe	Gamme Polyplac	Performance R (m ² .K/W)*	Certificat ACERMI primitif	Isolant	Perméance**	Classement de réaction au feu	Lien web
AA	Polyplac AA 7,45 13+160	7,45	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	2UUDET
	Polyplac AA 6,55 13+140	6,55	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
	Polyplac AA 6,05 13+180	6,05	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2		
	Polyplac AA 5,65 13+180	5,65	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P2		
	Polyplac AA 5,60 13+120	5,60	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
	Polyplac AA 5,45 13+160	5,45	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2		
A	Polyplac A 4,75 13+140	4,75	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2	B-s1,d0	12X5L9
	Polyplac A 4,70 13+100	4,70	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
B	Polyplac B 4,40 13+140	4,40	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P2	B-s1,d0	1W44DA
	Polyplac B 4,20 13+90	4,20	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
C	Polyplac C 4,10 13+120	4,10	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2	B-s1,d0	1R4ZUV
	Polyplac C 3,80 13+120	3,80	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P2		
	Polyplac C 3,75 13+80	3,75	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
D	Polyplac C 3,70 13+140	3,70	03/007/176	Knauf Therm Th38	P2	B-s1,d0	1AH6ED
	Polyplac D 3,40 13+100	3,40	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2		
	Polyplac D 3,20 13+120	3,20	03/007/176	Knauf Therm Th38	P2		
	Polyplac D 3,20 13+70	3,20	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
E	Polyplac D 3,15 13+100	3,15	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P2	B-s1,d0	AYN63W
	Polyplac E 2,75 13+80	2,75	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2		
	Polyplac E 2,55 13+80	2,55	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P2		
	Polyplac E 2,85 13+60	2,85	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
F	Polyplac E 2,65 13+100	2,65	03/007/176	Knauf Therm Th38	P2	B-s1,d0	AZ1AHM
	Polyplac F 2,45 13+50	2,45	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
G	Polyplac F 2,15 13+80	2,15	03/007/176	Knauf Therm Th38	P2	B-s1,d0	AALVT8
	Polyplac G 2,05 13+60	2,05	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	P2		
	Polyplac G 1,90 13+60	1,90	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P1		
	Polyplac G 1,90 13+40	1,90	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
	Polyplac G 1,60 13+60	1,60	03/007/176	Knauf Therm Th38	P2		
	Polyplac G 1,30 13+40	1,30	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P1		
	Polyplac G 1,10 13+40	1,10	03/007/176	Knauf Therm Th38	P1		
	Polyplac G 0,65 13+20	0,65	06/007/414	Knauf XTherm ULTRA 32	P1		
	Polyplac G 0,55 13+20	0,55	03/007/176	Knauf Therm Th38	P1		

* Concernant la performance thermique de la plaque, une valeur forfaitaire de $R=0,05 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ est prise en compte pour l'épaisseur de 13 mm conformément à la Règle Th Bat-Th-U fascicule 4§ 3.8.12 plaque de plâtre parement carton.

** Perméance des complexes sans pare-vapeur - Les doublages avec pare-vapeur obtiennent le classement P3.

1. RÉDUISEZ LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET LIMITEZ L'ENCOMBREMENT DE L'ISOLATION

Passez directement à la **classe énergétique supérieure** pour :

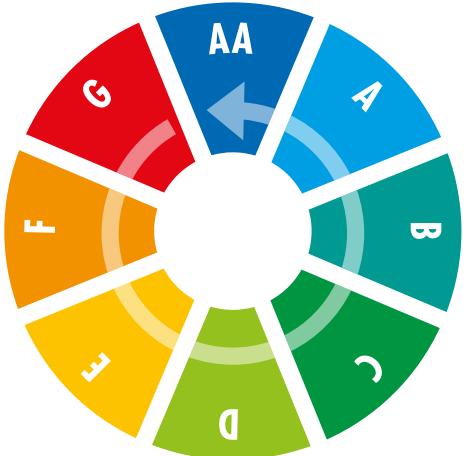
- Surclasser la performance de l'isolant
- Et diminuer l'épaisseur de l'isolant

EXEMPLE :

Choix initial :

- **Choix Performance +**
- et **Encombrement -** :

	R	Épaisseur
Polyplac C	3,70	13+140
Polyplac B	4,20	13+90



2. RÉDUISEZ LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Passez directement à la **classe énergétique supérieure**,

en gardant le même encombrement pour

- Surclasser la performance de l'isolant

EXEMPLE :

Choix initial :

- **Choix Performance +** :

	R	Épaisseur
Polyplac B	4,40	13+140
Polyplac A	4,75	13+140

3. LIMITEZ L'ENCOMBREMENT DE L'ISOLATION

Restez dans la même classe énergétique et

- Choisissez une épaisseur moins importante.

EXEMPLE :

Choix initial :

- **Choix Encombrement -** :

	R	Épaisseur
Polyplac D	3,20	13+120
Polyplac D	3,20	13+70



2

Polyplac Thane



> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueur : 2600 mm

Largeur : 1200 mm

Épaisseur de plaque : 12,50 mm

Épaisseur doublage (plaque + isolant) :

Polyp AA 7,45 13+160 : 173 mm

Polyp AA 6,55 13+140 : 143 mm

Polyp AA 5,60 13+120 : 133 mm

Polyp A 4,70 13+100 : 113 mm

Polyp B 4,20 13+90 : 103 mm

Polyp D 3,20 13+70 : 83 mm

Polyp E 2,85 13+60 : 73 mm

Polyp F 2,45 13+50 : 63 mm

Polyp G 1,90 13+40 : 53 mm

Polyp G 1,40 13+30 : 43 mm

Type de bords :

Plaque : bords amincis

Performances certifiées : ACERMI isolant n°10/007/678

Réaction au feu : B-S1,d0 selon rapport de classement européen n°RA16-0130

Mise en œuvre :

- Application doublage des murs par pose collée conformément au DTU 25.42
- Application doublage des murs par fixation mécanique conformément au DTU 25.42

> PRÉSENTATION

Polyplac Thane est un complexe de doublage conforme à la norme EN 13950. Il est constitué d'un panneau isolant en polyuréthane Knauf Thane Mur-B2i conforme à la norme EN 13165, collé sur une plaque de plâtre KNAUF BA13, conforme à la norme EN 520.

> APPLICATION

Isolation par l'intérieur des murs par **pose collée** sur :

- Maçonnerie selon DTU 20.1
- Mur en béton selon DTU 21
- En climat de plaine, zones très froides incluses
- En climat de montagne
- Limité aux locaux EA et EB

Isolation par l'intérieur des murs par **fixation mécanique sur ossature secondaire** des :

- Murs en maçonnerie selon DTU 20.1
- Murs en béton selon DTU 21
- Murs et rampants en ossature bois selon DTU 31.1 et 31.2
- En climat de plaine, zones très froides incluses
- En climat de montagne
- Limité aux locaux EA et EB



LES PLUS KNAUF

- Gamme large en épaisseur et en longueur
- Le doublage le moins épais pour atteindre le $R = 3,70 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ donnant droit au CITE
- Grande diversité de finition possible : Standard, Hydro, HD, Cleaneo C
- Possibilité d'améliorer la performance acoustique avec une plaque KA13 Phonik
- Pas besoin de pare vapeur même en climat de montagne ou zone très froide

PERFORMANCES DE LA GAMME

Classe	Gamme Polyplac	Performance R (m ² .K/W)*	Certificat ACERMI primitif	Isolant	Perméance**	Classement de réaction au feu	Lien web
AA	Polyplac AA 7,45 13+160	7,45	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		2UUDET
	Polyplac AA 6,55 13+140	6,55	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	
	Polyplac AA 5,60 13+120	5,60	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3		
A	Polyplac A 4,70 13+100	4,70	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	12X5L9
B	Polyplac B 4,20 13+90	4,20	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	1W44DA
C	Polyplac C 3,75 13+80	3,75	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	1R4ZUV
D	Polyplac D 3,20 13+70	3,20	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	1AH6ED
E	Polyplac E 2,85 13+60	2,85	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	AYN63W
F	Polyplac F 2,45 13+50	2,45	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	AZ1AHM
G	Polyplac G 1,90 13+40	1,90	10/007/678	Knauf Thane Mur	P3	B-s1,d0	AALVT8

* Concernant la performance thermique de la plaque, une valeur forfaitaire de R=0,05 m².K/W est prise en compte pour l'épaisseur de 13 mm conformément à la Règle Th Bat-Th-U fascicule 4§ 3.8.12 plaque de plâtre parement carton.

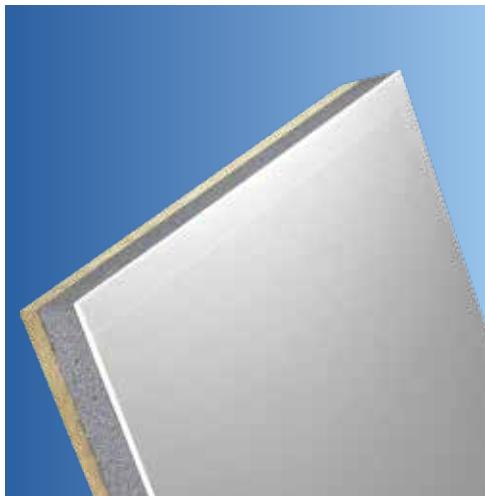
** Le Polyplac Thane a intrinsèquement une perméance P3 qui dispense l'ajout d'un pare-vapeur en zone très froide (ou altitude > 600 m).

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Doublage	Amélioration de l'indice d'affaiblissement acoustique sur brique creuse 200 mm	
	Efficacité	Rapport d'essai
POLYPLAC THANE 13+120	$\Delta R_w(C;Ctr) = 4(0;-2) \text{ dB}$	AC16-26062106/1

2

Polyplac Brick



> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions :

2500 x 1200 mm

2600 x 1200 mm

2700 x 1200 mm

Épaisseurs : 80, 100, 110, 120 et 140 mm

Performances certifiées :

certificats ACERMI n° 06/007/414 et 12/016/753

Résistance au feu :

APL Effectis REI 60 avec les briques en terre cuite des principaux fabricants (à ce jour : Bouyer Leroux, Terreal, Wienerberger). Toutefois il convient de vérifier avec ces derniers que l'APL soit valide avec la brique choisie.

L'extension 18/1 du PV syndical 11-A-521 du CTMNC valide la mise en œuvre du Polyplac Brick pour la performance REI 60, couvrant de nombreuses briques du marché.

Réaction au feu : B,s1-d0 : RC RA19-0155

Gamme : existe aussi avec plaque hydro H1

Mise en œuvre : conformément au DTU 25.42



* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

> PRÉSENTATION

Polyplac Brick est un complexe de doublage mixte constitué de 30 mm de laine de roche, de polystyrène expansé graphité Knauf XTherm ULTRA 32 dont l'épaisseur varie en fonction de la résistance thermique recherchée et d'une plaque de plâtre Knauf BA 13, standard ou hydro.

> APPLICATION

Il est destiné plus particulièrement à l'isolation thermique des logements collectifs de la 1^{ère} à la 3^{ème} famille d'habitation, mais il convient également aux :

- Bâtiments tertiaires (bureaux, etc.) et industriels
- Établissements Recevant du Public, sauf escaliers encloisonnés (hôtels, bâtiments scolaires, etc.)



LES PLUS KNAUF

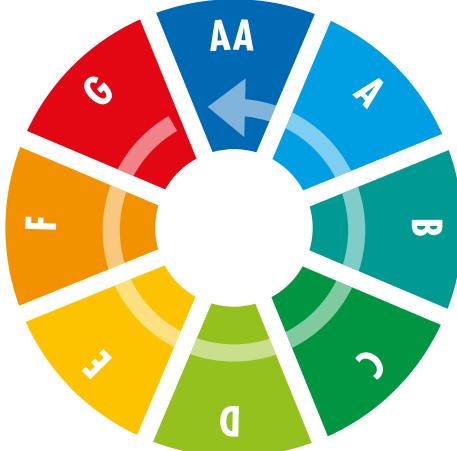
- REI 60 sur différentes briques support, avec un composant unique
- Une seule opération : économique, facile et rapide de mise en œuvre
- PV syndical du CTMNC validant le REI60 sur des nombreuses briques du marché
- Doublage léger, permettant plus de maniabilité et de productivité
- Collage par plots uniquement, sans double encollage
- Haute performance thermique
- Classement COV A+, pour la qualité de l'air intérieur
- Excellentes performances acoustiques sur briques creuses

TOUTES LES PERFORMANCES DE LA GAMME POLYPLAC BRICK

Classe	Gamme Polyplac Brick	Performance R (m ² .K/W)*	Certificat ACERMI primitif	Isolant	Perméance**	Classement de réaction au feu	Lien web
B	Polyplac Brick B 4,30 13+140	4,30	06/007/414 et 12/016/753	Knauf XTherm ULTRA 32 + laine de roche	P1	B-s1,d0	4EG595
C	Polyplac Brick C 3,70 13+120	3,70					3Z1NDE
D	Polyplac Brick D 3,40 13+110	3,40					1INV14G
D	Polyplac Brick D 3,05 13+100	3,05					
F	Polyplac Brick F 2,45 13+80	2,45					2GV57D

* Concernant la performance thermique de la plaque, une valeur forfaitaire de $R=0,05 \text{ m}^2.\text{K/W}$ est prise en compte pour l'épaisseur de 13 mm conformément à la Règle Th Bat-Th-U fascicule 4§ 3.8.12 plaque de plâtre parement carton.

** Perméance des complexes sans pare-vapeur.



PERFORMANCES ACOUSTIQUES

Brique	Polyplac Brick	Affaiblissement acoustique $R_w(C;Cir)$		ΔR_w directe, (C;Cir)
		Brique seule*	Brique + Polyplac Brick	
BGV COSTO (Bouyer Leroux)	13+100	41(-1;-2) dB	52(-4;-10) dB	11(-3;-8) dB (1)
GEIMATIC 27 (BIO'BRIC)	13+120	45(-1;-3) dB	59(-4;-11) dB	14(-3;-8) dB (2)
POROTHERM CITIBRIC 20 (Wienerberger)	13+120	39(0;-2) dB	53(-2;-8) dB	14(-2;-6) dB (3)

*Paroi maçonnée, avec enduit 15mm sur face opposée au doublage

(1) AC17-26067570 ; (2) AC16-26062106/2 ; (3) AC17-26072898

Selon le guide des exemples des solutions acoustiques diffusé par le Ministère du logement, le doublage* est compatible avec les performances requises pour un doublage ThA (Thermo-acoustique) au sens du référentiel Qualitel sur briques creuses.

* Polyplac Brick B 4,30 13+140

PRÉCONISATIONS DE MISE EN ŒUVRE

- Ce nouveau complexe de doublage Polyplac Brick se pose sur briques creuses.
- Le collage se fait directement par plots avec le mortier adhésif Knauf Mak 3 (à raison de 10 plots/m² environ), selon les prescriptions du DTU 25.42.
- Les joints entre les plaques de plâtre sont à traiter avec des bandes à joint Knauf de largeur 50 mm et à coller avec de l'enduit Knauf.
- Conformément au DTU 25.42 P 1-1 § 4. 7, le passage des gaines verticales est possible dans l'isolant côté chaud au moyen d'un thermofuret entre plaque et isolant côté plaque ou autre moyen adapté.
- Il est également possible de réaliser un passage encastré dans la paroi sans endommager la structure ou de passer en apparent.
- En maison individuelle uniquement, la découpe est possible dans la laine minérale jusqu'à 16 mm.

2

Knauf Easy Click



**Le système
qui bouscule
la contre-cloison**

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Performances certifiées :

- Knauf XTherm ULTRA 30 Mur : ACERMI n° 10/007/676
- Knauf XTherm ULTRA 30 Mur SE : ACERMI n° 10/007/676
- Knauf Thane Mur RB2 : ACERMI n° 10/007/678

Perméabilité à l'air : voir dossier "Les solutions perméabilité à l'air Knauf" sur www.knauf.fr

Quantitatif estimatif : voir p. 510

Accessoires : Support de charges lourdes, voir Guide de mise en œuvre page 601

> PRÉSENTATION

Knauf Easy Click est un système de contre-cloison composé de 3 éléments :

- un isolant performant, rigide, spécifique, relaxé et prêt à l'emploi de type Knauf XTherm ULTRA 30 Mur, Knauf XTherm ULTRA 30 Mur SE (pour les ERP) ou Knauf Thane Mur RB2 (pour les bâtiments d'habitation)
- une ossature métallique légère (F47) et l'appui Knauf Easy Click pour un passage des câbles optimal
- un parement plaque de plâtre adapté à l'usage (séjour, chambre, cuisine...) avec plusieurs finitions Knauf disponibles (Standard, Snowboard, Hydrofugée)

> APPLICATION

Locaux visés (selon DTU 25.41 §5.2 - Dimensionnement pour assurer la résistance aux chocs des ouvrages verticaux) :

- CAS A : emploi dans les logements (maisons individuelles, parties privatives des logements collectifs, bureaux dont les chocs ne sont pas supérieurs à ceux des logements). Parement constitué d'une plaque KS 13 ou d'une KH 13
- CAS B : Emploi dans les autres cas que ceux visés dans le cas A (bâtiments à usage collectif). Parement constitué de deux plaques KS 13/KH 13 ou d'une plaque KHD 18 et limité au Knauf XTherm ULTRA 30 Mur SE (Euroclasse E) pour les ERP



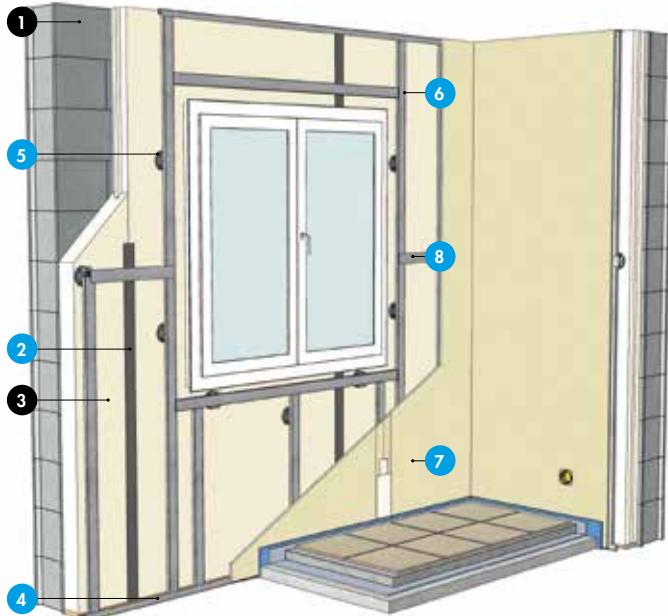
LES PLUS KNAUF

- Facilité d'approvisionnement dû au poids et à l'encombrement des constituants du système
- Une épaisseur d'isolant continue et uniforme sur toute la surface
- Une vérification de la parfaite isolation avant la pose des plaques de plâtre qui permet d'atteindre les niveaux de perméabilité à l'air de $0,14 \text{ m}^3/\text{h/m}^2$
- Un passage des gaines et conduits côté chaud, sans rupture de l'isolation thermique
- Tout se fait à sec, ce qui permet de travailler même par temps froid



LA CONTRE-CLOISON DEVIENT PLUS SIMPLE

Finies les contre-cloisons compliquées, les passages de câble délicats ou les ruptures en termes d'isolation thermique : Knauf Easy Click est un système exclusif qui simplifie considérablement les chantiers.



Knauf Easy Click sur paroi maçonnée avec Knauf Thane Mur RB2 et feuillard

1. Mur support
2. Knauf Thane Mur RB2
3. Bande adhésive de pontage
4. Rail F47
5. Appui intermédiaire Knauf Easy Click
6. Fourrure F47
7. Parements : 1 KS BA13 ou 1 KH BA13 pour les locaux humides
8. Feuillard de renfort de cloison serti ou vissé sur fourrure F47

Tout se fait à sec

Knauf Easy Click est le premier système complet, intégrant même les chevilles de fixation pour fixer très facilement une contre-cloison et utiliser un isolant rigide comme le polystyrène expansé. Pas de colle ni de mortier : il suffit simplement de poser l'isolant rigide, comme le polystyrène expansé gris Knauf XTherm ULTRA 30 Mur, et de le fixer avec l'appui Knauf Easy Click. La fourrure vient ensuite se clipser directement sur le système.

Il s'adapte aux épaisseurs de l'isolant

Avec Knauf Easy Click, il est très facile de fixer l'isolant. Sa vis de liaison coulisse dans la platine sur une distance de plus ou moins 10 mm et la cheville Knauf Easy Click est disponible en 3 longueurs.



Plus de problème de passage de câbles

Finies les ruptures dans l'isolation ou les isolants trop tassés à cause des câbles des autres conduits ! Knauf Easy Click est un système qui permet un passage très facile de la câblerie, sans écrasement. La combinaison du système Knauf Easy Click avec un isolant rigide de type polystyrène expansé ou polyuréthane Knauf garantit une isolation continue et des performances qui permettent d'atteindre facilement le niveau BBC.

Konseils Knauf

Crédit d'Impôt

Le Knauf Thane Mur RB2 est l'isolant le plus mince du marché qui permet d'atteindre un $R = 3,70 \text{ m}^2 \text{ K/W}$, donnant droit au Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique (CITE).

Spécial Maisons Individuelles

Knauf Easy Click est un système adapté pour tous les chantiers "logements" et particulièrement en maison individuelle. Simplicité de pose et construction sèche pour des chantiers plus rapides en toutes saisons, sans interruption.



MAISONS
INDIVIDUELLES

2

Knauf Easy Click (suite)

PERFORMANCES THERMIQUES DE LA CONTRE-CLOISON

(valeurs des coefficients Up pour la paroi dépendant de l'isolant, du support, des résistances superficielles et de l'épaisseur de lame d'air : ici 35 mm).

Nature de l'isolant	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur					Knauf Thane Mur RB2						
Épaisseur de l'isolant (mm)	81	101	122	141	160	40	56	80	100	120	140	160
R [(m ² .K)/W]	2,70	3,35	4,05	4,70	5,30	1,85	2,60	3,70	4,65	5,55	6,50	7,40
Résistance thermique en partie courante (m ² .K/W)	2,93	3,58	4,28	4,93	5,53	2,08	2,83	3,93	4,88	5,78	6,73	7,63
Up (W/m².K) Coefficient de transmission surfacique global de la paroi												
Mur Béton 16 cm (R = 0,08)	0,32	0,27	0,23	0,20	0,18	0,43	0,33	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13
Mur Parpaing 20 cm (R = 0,23)	0,31	0,26	0,22	0,19	0,17	0,41	0,31	0,24	0,19	0,16	0,14	0,13
Mur Pierre 30 cm (R = 0,11)	0,32	0,26	0,22	0,20	0,18	0,43	0,33	0,24	0,20	0,17	0,15	0,13
Brique 25 cm (R = 1,61)	0,21	0,19	0,17	0,15	0,14	0,26	0,22	0,18	0,15	0,13	0,12	0,11

Résistance thermique en partie courante = R_{isolant} + R_{lame d'air} + R_{KS13}

 BBC - Niveau recommandé Effinergie

*Calculs effectués avec le logiciel de calcul TRISCO v11.0 conformément à la norme de calcul NF EN ISO 10 211.

Rénovation des bâtiments existants

Nature de l'Isolant	Knauf XTherm ULTRA 30 Mur					Knauf Thane Mur RB2						
Épaisseur de l'isolant (mm)	81	101	122	141	160	40	56	80	100	120	140	160
R [(m ² .K)/W]	2,70	3,35	4,05	4,70	5,30	1,85	2,60	3,70	4,65	5,55	6,50	7,40

 Niveau réference zone H1-H2

 BBC Réno - Niveau recommandé Effinergie

TOUS LES AVANTAGES DU POLYSTYRÈNE EXPANSÉ ET DU POLYURÉTHANE

Des performances

Le Knauf XTherm et le Knauf Thane Mur RB2, avec des lambda de 30 et 22 m W/(m.K), sa lame d'air non ventilée et sa mise en œuvre, offrent une isolation thermique, dont les performances atteignent facilement le niveau RT 2012. Légers et rigides, ils sont faciles à couper, rapides à poser et pratiques d'emploi.

Des qualités environnementales

Matériau protecteur, sain, non irritant et non toxique, le polystyrène expansé Knauf est un produit sans risque pour la santé et l'environnement. Il est composé de 98 % d'air, est 100 % recyclable, dispose de Fiches de Déclaration Environnementales et Sanitaires (FDES) et est compatible avec les bâtiments HQE®.

À noter

En ERP, les isolants employés dans les contre-cloisons Easy Click doivent avoir un classement en réaction au feu Euroclasse E.

SOLUTION ENERGIE

 Knauf HQE®

Une solution énergie niveau RT 2012 et au-delà

Offrir des performances élevées

La contre-cloison Knauf avec le système Knauf Easy Click répond aux exigences thermiques BBC et RT 2012 et peut aller au-delà pour réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

Assurer la continuité de l'isolation

Avec le système Knauf Easy Click, la contre-cloison dispose d'un système d'isolation continue, comportant une réservation pour le passage des gaines électriques et autres accessoires.

Maintenir la perméabilité à l'air

Le principe du système d'isolation continue offert par Knauf Easy Click repose sur une lame d'air non ventilée due aux traitements des points singuliers en pied, en tête et au pourtour des ouvertures.

Une solution HQE®

Revaloriser facilement les déchets

Les composants du système Knauf Easy Click et la contre-cloison sont indépendants et donc facilement recyclables dans leur propre filière (polystyrène expansé, acier, plâtre).

Supprimer les émissions de COV dues aux colles

Les composants sont assemblés par un système mécanique, n'utilisant pas de colle.

Maîtriser les impacts environnementaux

Plusieurs composants comme le Knauf XTherm, le Knauf Thane Mur RB2 ou la plaque Knauf disposent de FDES.

Faire des économies

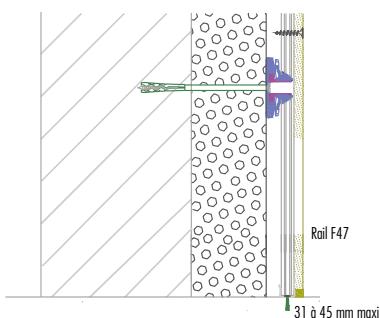
La perméabilité à l'air de l'enveloppe est élevée, sans mise en place d'une membrane d'étanchéité à l'air. Ce qui signifie des économies à l'achat et à la mise en œuvre.

PERFORMANCES ACOUSTIQUES

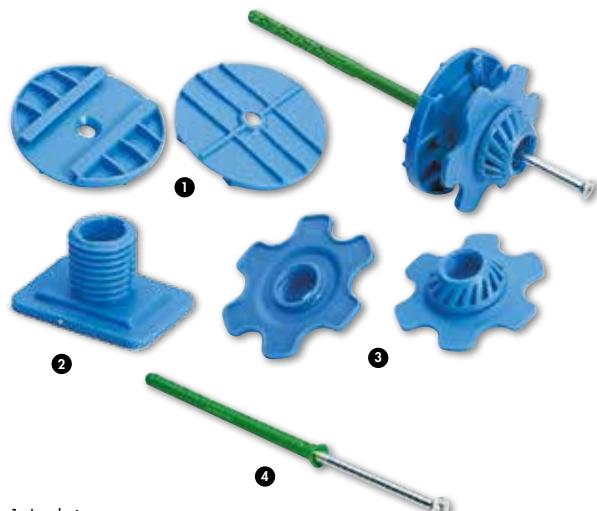
		$R_w + C$ (en dB)	$R_w + C_{tr}$ (en dB)
Mur support	Brique creuse (200 mm)	45	43
Doublage	Knauf Easy Click + Knauf XTherm ULTRA 30 mur (120 mm) + KS 13	55	50
$\Delta (R_w + C)$		+10	+7

ENCOMBREMENT MINIMUM

Le système Knauf Easy Click, une fois posé, a une épaisseur de 31 à 45 mm maximum entre l'isolant et la plaque.



SYSTÈME COMPLET



1. La platine
2. La vis de liaison avec embase : elle coulisse dans la platine sur une distance de plus ou moins 10 mm.
3. L'écrou Knauf Easy Click : il permet d'ajuster la verticalité du rail clipsé (course d'ajustement : 15 mm).
4. La cheville Knauf Easy Click : 3 longueurs disponibles à laquelle se rajoute la fourrure F47, le rail F47 et l'isolant Knauf XTherm ou Knauf Thane Mur RB2.

TOUT EST INCLUS AVEC LE KIT KNAUF EASY CLICK

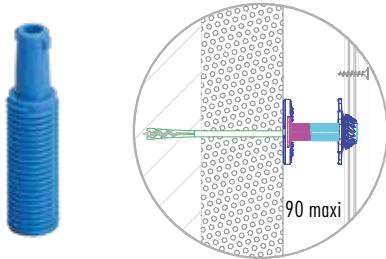
Knauf Easy Click est le premier système complet (avec les chevilles de fixation) pour fixer très facilement une contre-cloison.



ACCESSOIRES ASSOCIÉS

L'entretoise Knauf Easy Click pour un plenum plus grand

Il permet d'ajouter un plenum supplémentaire côté chaud jusqu'à 90 mm pour intégrer les gaines et les canalisations.



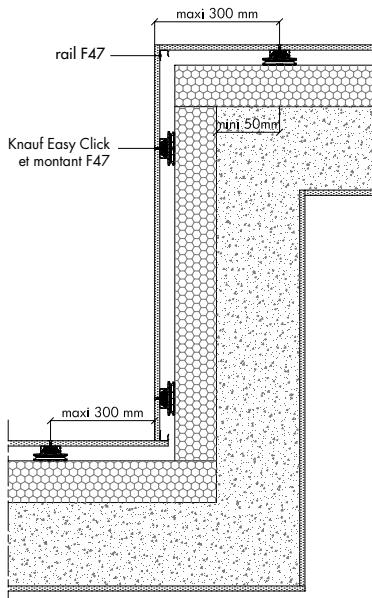
Le feuillard 5/10^e renfort de cloison

Il est nécessaire en cas d'isolation avec Knauf Thane Mur RB2 et dans le cas où la platine est vissée directement dans une ossature bois (pas d'isolant Knauf Therm entre la platine et l'ossature bois).

Dimension : 30 m x 100 mm. ép. 5/10^e

Le raccord Clip F47 pour portes et fenêtre

Celui-ci est utilisé pour les jonctions avec les fenêtres et les impostes. En l'absence de continuité de plaques, mettre un appui tous les 70 cm (exemple périphérie de porte ou fenêtre).

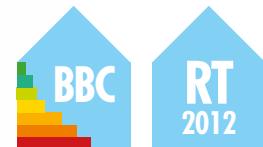
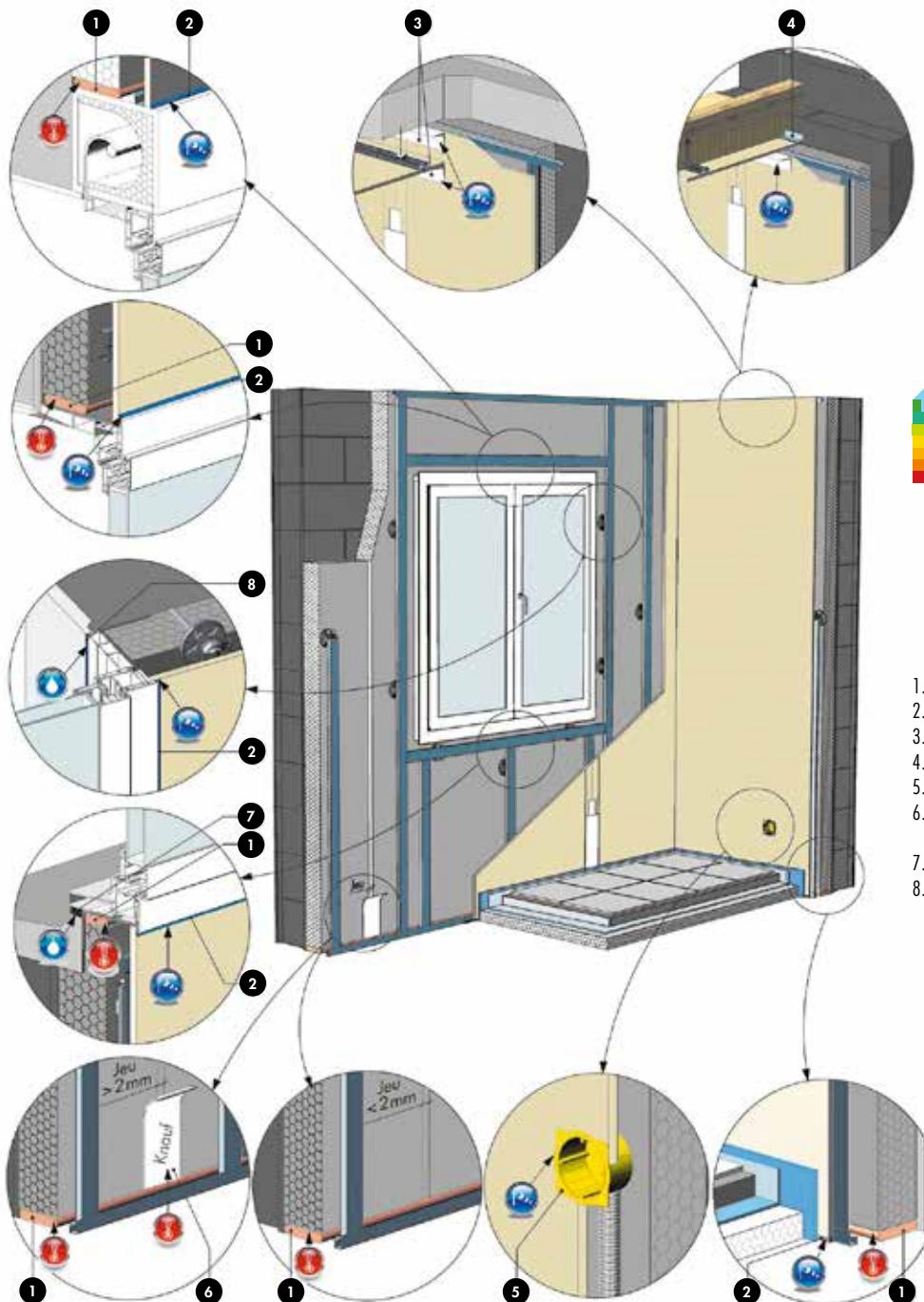


2

Knauf Easy Click (suite)

ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Le schéma ci-dessous présente le rappel des préconisations du DTU avec le système Knauf Easy Click, qui permettent de garantir un bon comportement vis-à-vis des exigences de perméabilité à l'air des Bâtiments Basse Consommation et RT 2012.



CONFORME
ÉTANCHÉITÉ À L'AIR
démontré par de
nombreux essais



Disposition assurant la continuité de l'isolation



Disposition assurant l'étanchéité à l'air



Disposition assurant l'étanchéité à l'eau

CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME

Isolant	Épaisseur nominale isolant (mm)	Encombrement Paroi - plaque face apparente (mm)	Longueurs de chevilles utilisables	Cheville en stock Kit Easy Click	R isolant	Épaisseur des tapées de fenêtre (mm)
Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	81	125 à 138	160	-	2,70	140
	101	145 à 158	180	180	3,35	160
	122	166 à 179	200	-	4,05	180
	141	185 à 198	220	220	4,70	200
	160	204 à 217	220	220	5,30	220
Knauf Thane Mur RB2	40	84 à 97	120	-	1,85	100
	56	104 à 114	120	-	2,60	120
	80	126 à 139	140	140	3,70	140
	100	145 à 158	180	180	4,65	160
	120	164 à 177	180	180	5,55	180
	140	174 à 187	220	220	6,50	200
	160	184 à 197	220	220	7,40	220

Nota

- La profondeur d'ancrage de la cheville dans le support doit être comprise entre 60 et 80 mm
- Autres épaisseurs, nous consulter.

Knauf XTherm ULTRA 30 Mur et Knauf Thane Mur RB2 :

- Format de panneaux : 1200 x 2500, 2600 ou 2700 mm
- Épaisseur de la lame d'air : 35 mm ($R = 0,18 \text{ m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$)
- Plaque de plâtre : 12,5 mm ($R = 0,05 \text{ m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$).

Knauf XTherm ULTRA 30 Mur : $\lambda = 0,030 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$

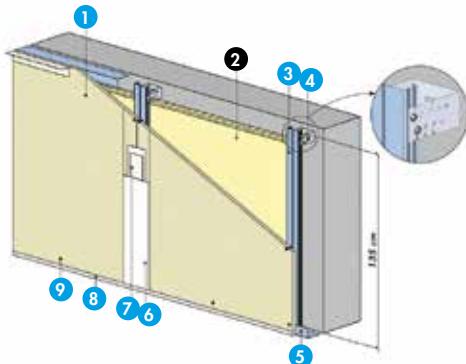
Knauf Thane Mur RB2 : $\lambda = 0,022 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$



OPHLM Chaumont (52) - Pose Knauf Easy Click

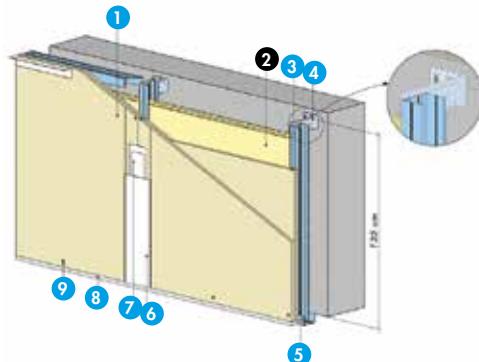
2

Knauf Métal CC



Contre-cloison DH avec suspente U et fourrure F47

1. Plaque de plâtre Knauf
2. Isolant
3. Fourrure
4. Suspente U DH
5. Cornière ou rail F47
6. Enduit à joint
7. Bande à joint
8. Mastic acoustique
9. Vis TPPC



Contre-cloison DH avec équerre et montants

1. Plaque de plâtre Knauf
2. Isolant
3. Montant
4. Équerre 120/60
5. Rail
6. Enduit à joint
7. Bande à joint
8. Mastic acoustique
9. Vis TPPC

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Nomenclature : CC XY/Z-D

- X : nombre de plaques
- YY : épaisseur de chaque plaque
- Z : ossature
- -D : si l'ossature est doublée

Exemple : CC 113/F47 doublage habillage constitué d'une plaque de 13 mm sur une fourrure de 47 mm.

Résistance au feu : EI 30 à EI 120 selon les PV Efectis 07-A-425 indice A, Rec. 18/2, 07-A-342, Rec. 18/2 et leurs extensions.

Quantitatif estimatif : voir p. 511

Accessoires : Support de charges lourdes, voir Guide de mise en oeuvre page 601

> PRÉSENTATION

Contre-cloison constituée par l'assemblage d'une, deux ou trois plaques de parement en plâtre de la gamme Knauf vissées sur la même face d'une ossature en acier galvanisé composée de rails, montants et fourrures. Le DTU 25.41 révisé fait désormais une distinction entre locaux privatifs (locaux type A) et les autres locaux. Les ouvrages comportant un parement simple en BA 13 ou BA 15 ne sont admis que dans les locaux de type A.

> APPLICATION

- Constructions neuves ou réhabilitation
- Habillage ou isolation de murs
- Traitements acoustiques
- Utilisation en locaux privatifs (locaux type A selon DTU 25.41 avec 1 KS 13 ou 1 KS 15) : logements, chambres d'hôtel ou d'hôpitaux et des bureaux destinés à recevoir au maximum 5 personnes
- Utilisation en locaux collectifs avec 2 KS 13 ou 1 BA 18 ou 1 Knauf Diamant 15 : emplois autres que ceux visés dans le type A.
- Hauteur maximum 6 m selon DTU 25.41 et jusqu'à 10 m pour les ouvrages couverts par un DTA (Diamant 15, KS 25, etc.)



LES PLUS KNAUF

- Simplicité
- Rapidité
- EI 30 à EI 120
- Reprise de l'aplomb et de la planéité de murs anciens
- Isolation thermique ventilée (humidité relative)
- Adaptabilité

PERFORMANCES ACOUSTIQUES EN LABORATOIRE

Contre-cloison avec plaques KA 13 Phonik associée à un mur en blocs de béton creux de 20 cm enduit sur la face extérieure

Type de contre-cloison	CC 113/F47	CC 213/F47	CC 113/48-D	CC 213/48-D	CC 113/70	CC 213/70	CC 113/F47	
Épaisseur d'isolant (mm)	45 (lv)	45 (lv)	45 (lv)	45 (lv)	70 (lv)	70 (lv)	40 (PSE)	90 (PSE)
Mur nu								
$R_w(C;C_{tr})$ en dB	55 (-2 ; -3)	55 (-2 ; -3)	55 (-2 ; -3)	55 (-2 ; -3)	55 (-2 ; -3)	55 (-2 ; -3)	55 (-1 ; -3)	55 (-1 ; -3)
R_w+C en dB	53	53	53	53	53	53	54	54
R_w+C_{tr} en dB	52	52	52	52	52	52	52	52
Mur doublé								
$R_w(C;C_{tr})$ en dB	71 (-2 ; -7)	72 (-2 ; -7)	70 (-1 ; -5)	71 (-2 ; -6)	73 (-2 ; -7)	73 (-2 ; -7)	63 (-2 ; -7)	60 (-2 ; -6)
R_w+C en dB	69	70	69	69	71	71	61	58
R_w+C_{tr} en dB	64	65	65	65	66	66	56	54
Efficacité en dB (bruit intérieur)	Brut	16	17	16	16	18	18	7
Efficacité en dB (bruit extérieur)	Brut	12	13	13	13	14	14	4
Rapport d'essais	CSTB 35 095-3	CSTB 35 095-2	CSTB 35 095-5	CSTB 35 095-4	CSTB 35 095-7	CSTB 35 095-6	CSTB 30 531-9	CSTB 30 531-10
lien web	L2ZTUJ	GZG82V	L2ZTUJ	GZG82V	L2ZTUJ	GZG82V	L2ZTUJ	L2ZTUJ

lv : laine de verre PSE : Knauf Therm Th38

Contre-cloison associée à un voile en béton de 16 cm

Type de contre-cloison	CC 113/F47	CC 113/F47
Épaisseur d'isolant (mm)	80 (PSE)	75 (lv)
Mur nu		
$R_w(C;C_{tr})$ en dB	58 (-1 ; -5)	57 (-1 ; -5)
R_w+C en dB	57	56
R_w+C_{tr} en dB	53	52
Mur doublé		
$R_w(C;C_{tr})$ en dB	64 (-5 ; -11)	70 (-3 ; -9)
R_w+C en dB	59	67
R_w+C_{tr} en dB	53	61
Efficacité en dB (bruit intérieur)	Brut	2
Efficacité en dB (bruit extérieur)	Brut	0
Rapport d'essais	(1)	(2)
lien web	L2ZTUJ	

(1) : CSTB 713-960-0156-8

(2) : CSTB 713-960-0156-9

ISOLATION THERMIQUE

La nature de l'appui intermédiaire (métallique ou non) et la position de l'isolant (entre les profilés ou derrière ceux-ci) ont une influence non négligeable sur la performance thermique de l'ouvrage. L'isolant doit être disposé de préférence entre le mur support et l'ossature des contre-cloisons ou réparti en deux couches, l'une derrière l'ossature et l'autre entre les ossatures pour limiter ces déperditions (DTU 25.41 révisé § 6.4.5).

La valeur des ponts thermiques intégrés est définie dans les règles Th-U – fascicule 4/5 – parois opaques.

RÉSISTANCE AU CHOC

Dans le cas de doublage de façade légère, les documents du marché doivent spécifier le niveau de résistance au choc sécuritaire. En l'absence d'information, nous recommandons de prendre une solution pouvant supporter un choc sécuritaire de 900 N.m.

Seules les solutions décrites ci-dessous conviennent :

- montants doubles rails chevillés tous les 0,60 m à au moins 5 cm du bord libre de la dalle,
- feuillard de 100/0,5 à 1,00 m de hauteur fixé sur tous les montants,

- parement au minimum 1 BA 18 ou 2 BA 13 sous réserve que le parement extérieur de la façade soit susceptible d'empêcher la chute des débris de plaques de plâtre à l'extérieur (ex : bardage métallique, bois, éléments de terre cuite sur liteaux...).

Remarques

- La hauteur maximale des contre-cloisons Knauf Métal CC est limitée :
 - à 2,70 m avec F47 clipsé (cf. DTU 25.41 révisé)
 - à 4,50 m avec F47 et suspente UDH F47 vissée pour les ouvrages couverts par un DTA
 - à 6 m avec F47 et suspente UDH F47 vissée ou avec montants pour les ouvrages couverts par le DTU 25.41 révisé
 - jusqu'à 7 m avec montants pour les ouvrages couverts par un DTA En cas de résistance au feu voir les limitations de hauteur dans le PV correspondant.
- Dans le cas d'utilisation de fourrure avec appui intermédiaire clipsé, le couple fourrure/appui intermédiaire doit faire l'objet d'un PV de résistance au choc à 60 N.m (cf. DTU 25.41 révisé).
- Cas particulier de dimensionnement des contre-cloisons avec finition carrelage : dans le cas de revêtement carrelage de surface supérieure à 1 600 cm² l'entraxe des lignes d'ossature pour ouvrage en simple peau BA 13 ou BA 15 est réduit à 0,40 m (cf. DTU 25.41 révisé § 6.3.2.1).

DISTANCE MAXIMALE (m) ENTRE APPUIS POUR DES PLAQUES DE 0,90 m DE LARGE

FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT

Type de contre-cloison	Locaux collectifs (1)								
	CC 118 (2)	CC 218	CC 318	CC 125	CC 125+11	CC 225			
Type de plaques	KHD 18/900			KS 25	KS 25 + KS 13	KS 25			
Nombre et épaisseur de plaques	1 x 18	2 x 18	3 x 18	1 x 25	1 x 25 + 1 x 13	2 x 25			
Résistance au feu	FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT			PV 07-A-425 Indice A + Rec. 18/2					
Degré de résistance au feu	REI 30	REI 60	REI 120	REI 30	REI 60	REI 120			
Documents justificatifs du système	PV + Ext. 12/6			PV + Ext. 10/3					
Dispositions particulières cumulables avec le PV	Ext. 08/1 révision 1 : Ajout de 100 mm de laine de verre. Structure porteuse possible en bois								
	Ext. 10/3 : Mise en place de boîtiers électriques protégés par un caisson côté feu								
	Ext. 11/4 : Fixation sur structure bois avec fourrures MOB								
	Ext. 15/8 : Utilisation des montants à ailes de 35								
	Ext. 16/10 : Intégration de boîtiers électriques standard individuels côté feu	-	-	Ext. 16/10 : Intégration de boîtiers électriques standard individuels côté feu	-	-			
Hauteur maximale en m	2,20	2,60	2,85	2,50	2,50	3,00			
Montants 48/35 doubles entraxe 0,90	2,65	3,10	3,40	2,95	2,95	3,50			
Montants 48/35 doubles entraxe 0,45	2,40	2,85	3,10	2,65	2,65	3,15			
Montants 48/50 doubles entraxe 0,90	2,85	3,40	3,70	3,15	3,15	3,75			
Montants 62/35 doubles entraxe 0,90	2,55	3,10	3,40	-	-	-			
Montants 62/35 doubles entraxe 0,45	3,05	3,70	4,05	-	-	-			
Montants 70/35 doubles entraxe 0,90	2,75	3,30	3,65	3,10	3,10	3,70			
Montants 70/35 doubles entraxe 0,45	3,30	3,95	4,35	3,65	3,65	4,40			
Montants 90/35 doubles entraxe 0,90	3,20	3,85	4,20	3,55	3,55	4,30			
Montants 90/35 doubles entraxe 0,45	3,80	4,55	5,00	4,25	4,25	5,10			
Montants 100/35 doubles entraxe 0,90	3,40	4,10	4,50	3,80	3,80	4,55			
Montants 100/35 doubles entraxe 0,45	4,05	4,85	5,35	4,50	4,50	5,45			
© liens web	H92MUJ	LSAFX7	JWLEZ3	F57ED2	L72MWZ				

(1) Emplois autres que ceux visés par le type A du DTU 25.41 révisé.

(2) Performance EI 30 obtenue par l'ensemble CC 118 + mur support.

DISTANCE MAXIMALE (m) ENTRE APPUIS POUR DES PLAQUES DE 1,20 m DE LARGE

FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT

NB : Montages avec montants hauteurs maximum : 6,00 m selon DTU 25.41 révisé - 7,00 m selon DTA.

Type de contre-cloison	Locaux privatisés (1)	Locaux collectifs (2)						
		CC 113 ou 115 (5)	CC 115	CC 213		CC 118 (6)	CC 218	CC 318
Type de plaques	KS 13 ou KS 15	Diamant 15	KS 13	KA 13 Phonik	1 KS 13 + 1 Indoor	KHD 18		
Nombre et épaisseur de plaques	1 x 13 ou 1 x 15	1 x 15	2 x 13		1 x 18	2 x 18	3 x 18	
Résistance au feu	-	-	FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT PV 07-A-425 Indice A + Rec. 18/2					
Degré de résistance au feu			REI 30		REI 60	REI 120		
Documents justificatifs du système			PV + Ext. 08/2	PV + Ext. 15/5	PV + Ext. 08/2	PV		
Dispositions particulières cumulables avec le PV			Ext. 08/1 révision 1 : Ajout de 100 mm de laine de verre. Structure porteuse possible en bois Ext. 10/3 : Mise en place de boîtiers électriques protégés par un caisson côté feu Ext. 11/4 : Fixation sur structure bois avec fourrures MOB Ext. 15/8 : Utilisation des montants à ailes de 35 Ext. 16/10 : Intégration de boîtiers électriques standard individuels côté feu					
Hauteur maximale en m								-
Fourrure F47 entraxe 0,60	1,35 (3)	1,35 (4)	1,40 (4)	1,40 (4)	1,40 (4)	1,35 (4)	1,50 (4)	1,60 (4)
Montants 36/40 doubles entraxe 0,60	-	2,10	2,40	2,40	2,40	2,10	2,50	2,75
Montants 36/40 doubles entraxe 0,40	-	2,30	2,65	2,65	2,65	2,30	2,75	3,00
Montants 48/35 doubles entraxe 0,60	2,50	2,40	2,75	2,75	2,75	2,40	2,85	3,15
Montants 48/35 doubles entraxe 0,40	2,75	2,65	3,05	3,05	3,05	2,65	3,10	3,40
Montants 48/50 doubles entraxe 0,60	2,65	2,55	2,95	2,95	2,95	2,55	3,00	3,30
Montants 48/50 doubles entraxe 0,40	2,95	2,80	3,25	3,25	3,25	2,80	3,30	3,60
Montants 62/35 doubles entraxe 0,60	-	2,75	3,15	3,15	3,15	2,75	3,30	3,65
Montants 62/35 doubles entraxe 0,40	-	3,05	3,50	3,50	3,50	3,05	3,65	4,05
Montants 70/35 doubles entraxe 0,60	3,10	2,95	3,40	3,40	3,40	2,95	3,55	3,90
Montants 70/35 doubles entraxe 0,40	3,40	3,30	3,75	3,75	3,75	3,30	3,95	4,35
Montants 90/35 doubles entraxe 0,60	3,50	3,45	3,95	3,95	3,95	3,45	4,10	4,55
Montants 90/35 doubles entraxe 0,40	3,95	3,80	4,35	4,35	4,35	3,80	4,55	5,00
Montants 100/35 doubles entraxe 0,60	3,80	3,65	4,20	4,20	4,20	3,65	4,40	4,80
Montants 100/35 doubles entraxe 0,40	4,20	4,05	4,65	4,65	4,65	4,05	4,85	5,35
Justification de mise en œuvre	DTU 25.41 révisé	DTA 9/14-1 005 du 23.02.15 valide jusqu'au 28.02.20	DTU 25.41 révisé			DTA 9/14-1 005 du 23.02.15 valide jusqu'au 28.02.20		
liens web	L2ZTUJ	F4VH7V	GZG82V			H92MUJ	LSAFX7	JWLEZ3

(1) Utilisation en locaux type A selon DTU 25.41 révisé : maisons individuelles, parties privatives des logements collectifs, bureaux dont les chocs d'occupation ne sont pas supérieurs à ceux des logements.

(2) Emplois autres que ceux visés dans le type A.

(3) Dans le cas d'utilisation de fourrures avec appui intermédiaire clisé, le couple fourrure/appui intermédiaire doit faire l'objet d'un PV de résistance au choc à 60 N.m. La hauteur de la contre-cloison est limitée à 2,70 m (cf. DTU 25.41 révisé).

(4) Avec suspente U/DH F47.

(5) Réduction des entraxes d'ossature à 0,40 m dans le cas de revêtement carrelage supérieur à 1 600 cm².

(6) Performance EI 30 obtenue par l'ensemble CC 118 mur support.



Consultez également notre Guide Technique sur : knauf.fr/guides

**DISTANCE MAXIMALE (m) ENTRE APPUIS POUR DES PLAQUES DE 0,90 m DE LARGE
FEU DES 2 CÔTÉS**

Locaux collectifs (1)			
Type de contre-cloison	CC 125	CC 218	CC 125+113
Type de plaques	KS 25	KDH 18/900	KS 25 + KS 13
Nombre et épaisseur de plaques	1 x 25	2 x 18	1 x 25 + 1 x 13
Résistance au feu	FEU DES 2 CÔTÉS		PV 07-A-342 + Rec. 18/2
Degré de résistance au feu	EI 30	EI 60	EI 60
Documents justificatifs du système	PV + Ext. 15/6	PV + Ext. 15/8	PV + Ext. 15/6
PV : isolation en laine de verre de 45 à 100 mm Dispositions particulières cumulables avec le PV Ext. 15/5 : joint de dilatation de 20 mm uniquement si feu côté plaques Ext. 15/8 : utilisation des montants à ailes de 35			
PAS D'APPUI INTERMÉDIAIRE POSSIBLE POUR UNE RÉSISTANCE AU FEU DANS LES 2 SENS OU CÔTÉ PROFILÉS			
Hauteur maximale en m			
Montants 48/35 doubles entraxe 0,90	2,50	2,60	2,50
Montants 48/35 doubles entraxe 0,45	2,95	3,10	2,95
Montants 48/50 doubles entraxe 0,90	2,65	2,85	2,65
Montants 48/50 doubles entraxe 0,45	3,15	3,40	3,15
Montants 62/35 doubles entraxe 0,90	-	3,10	-
Montants 62/35 doubles entraxe 0,45	-	3,70	-
Montants 70/35 doubles entraxe 0,90	3,10	3,30	3,10
Montants 70/35 doubles entraxe 0,45	3,65	3,95	3,65
Montants 90/35 doubles entraxe 0,90	3,55	3,85	3,55
Montants 90/35 doubles entraxe 0,45	4,25	4,55	4,25
Montants 100/35 doubles entraxe 0,90	3,80	4,10	3,80
Montants 100/35 doubles entraxe 0,45	4,50	4,85	4,50
liens web	F57ED2	L5AFX7	F57ED2

(1) Emplois autres que ceux visés par le type A du DTU 25.41 révisé.

**DISTANCE MAXIMALE (m) ENTRE APPUIS POUR DES PLAQUES DE 1,20 m DE LARGE
FEU DES 2 CÔTÉS**

Type de contre-cloison	Locaux collectifs (1)				
	CC 213			CC 218	
Type de plaques	KS 13	KA 13 Phonik	1 KS 13 + 1 Indoor	Safeboard	KHD 18
Nombre et épaisseur de plaques	2 x 13			2 x 18	
Résistance au feu			FEU DES 2 CÔTÉS	PV 07-A-342 + Rec. 18/2	
Degré de résistance au feu	El 30	El 30	El 30	El 30	El 60
Documents justificatifs du système	PV	PV + Ext. 12/3	PV + Ext. 08/1	PV + Ext. 11/2	PV
Dispositions particulières cumulables avec le PV	PV : isolation en laine de verre de 45 à 100 mm Ext. 15/5 : joint de dilatation de 20 mm uniquement si feu côté plaques Ext. 15/8 : utilisation des montants à ailes de 35				
PAS D'APPUI INTERMÉDIAIRE POSSIBLE POUR UNE RÉSISTANCE AU FEU DANS LES 2 SENS OU CÔTÉ PROFILÉS					
Hauteur maximale en m					
Fourrure F47 entraxe 0,60	1,40 (2)	1,40 (2)	1,40 (2)	1,40 (2)	1,50 (2)
Montants 36/40 doubles entraxe 0,60	2,40	2,40	2,40	2,40	2,50
Montants 36/40 doubles entraxe 0,40	2,65	2,65	2,65	2,65	2,75
Montants 48/35 doubles entraxe 0,60	2,75	2,75	2,75	2,75	2,85
Montants 48/35 doubles entraxe 0,40	3,05	3,05	3,05	3,05	3,10
Montants 48/50 doubles entraxe 0,60	2,95	2,95	2,95	2,95	3,00
Montants 48/50 doubles entraxe 0,40	3,25	3,25	3,25	3,25	3,30
Montants 62/35 doubles entraxe 0,60	3,15	3,15	3,15	3,15	3,30
Montants 62/35 doubles entraxe 0,40	3,50	3,50	3,50	3,50	3,65
Montants 70/35 doubles entraxe 0,60	3,40	3,40	3,40	3,40	3,55
Montants 70/35 doubles entraxe 0,40	3,75	3,75	3,75	3,75	3,95
Montants 90/35 doubles entraxe 0,60	3,95	3,95	3,95	3,95	4,10
Montants 90/35 doubles entraxe 0,40	4,35	4,35	4,35	4,35	4,55
Montants 100/35 doubles entraxe 0,60	4,20	4,20	4,20	4,20	4,40
Montants 100/35 doubles entraxe 0,40	4,65	4,65	4,65	4,65	4,85
Justification de mise en œuvre	DTU 25.41 révisé				DTA 9/14-1 005 du 23.02.15 valide jusqu'au 28.02.20
liens web	GZG82V				L5AFX7

NB : Montages avec montants hauteurs maxi : 6,00 m selon DTU 25.41 révisé - 10.00 selon DTA.

- (1) Emplois autres que ceux visés dans le type A.
 (2) Avec suspentes U/DH F47.

DISTANCE MAXIMALE (m) ENTRE APPUIS AVEC PLAQUES DELTA 4 ET DELTA

Type d'ossature	Type de contre-cloisons	Entraxes 0,40 (m)	
		Fourrure	Montants doubles
Delta 4	Fourrure F47	1,00	-
	Profilé CD 60	1,50	-
	Montant 48/35	-	2,75
Delta	Fourrure F47	0,80	-
	Montant 48/35	-	0,80

Les plaques perforées Delta 4 et Delta ne peuvent se poser qu'en zone non accessible (à partir d'une hauteur de 2,00 m) pour éviter les risques de dégradation.

2020
NOUVEAUTÉ



> CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES

Plaques :

- Knauf HydroProof BA13 :

Longueur : 2,60 ou 3,00 m

Largeur : 1 200 mm

Épaisseur : 12,5 mm

- Knauf HydroProof BA18 :

Longueur : 2,60 ou 3,00 m

Largeur : 900 mm

Épaisseur : 18 mm

Mise en œuvre : principe de mise en œuvre selon DTU 25.41 et ATEX n°2575 – KNAUF

Quantitatif estimatif : voir p. 510

Knauf HydroProof®

Une gamme complète
d'accessoires dédiés

voir p. 52



Bandé à joint Knauf HydroProof :

fibre de verre non tissée - 50 mm x 25 m

Enduit Knauf Proplak HydroProof :

enduit prêt à l'emploi - seau de 20 kg

Vis Knauf HydroProof TTPC :

TTPC 25 pour BA13 et TTPC 35 pour BA18

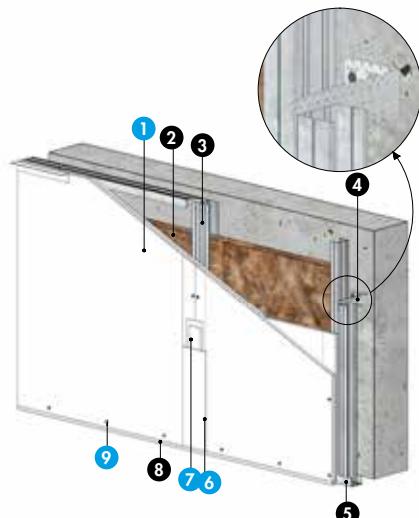
Montant Knauf Z275 :

M48/35 long. 2,60 - 3,00 m

M70/40 - M90/40 - M100/40 long. 4,00 m

M62/35 long. 3,00 - 4,00 m

Fourrure Knauf F47 Z275 : longueur 3,00 m



1. Plaque Knauf HydroProof®
2. Isolant
3. Montant
4. Équerre 120/60
5. Rail
6. Enduit Knauf HydroProof®
7. Bande à joint Knauf
8. Mastic acoustique
9. Vis TTPC Knauf HydroProof®

> PRÉSENTATION

Contre-cloison distributive Knauf Métal constituée de plaques à hydrofugation renforcée Knauf HydroProof BA13 ou BA18 et d'une ossature métallique en montants Knauf M48/35 à M100/40 (BA13) ou Fourrure F47 à protection anti-corrosion renforcée selon le domaine d'emploi. Les parements peuvent être simples ou doubles selon l'exposition aux chocs.

Le système est composé d'accessoires Knauf HydroProof spécifiques pour garantir la performance et la durabilité du système dans les domaines d'emplois visés.

> APPLICATION

Réalisation de contre-cloisons KM dédiées aux locaux humides à usage privatif et collectif, ainsi qu'aux locaux très humides selon leurs conditions de lavage.

- EB+ privatifs
- EB+ collectifs

Et dans certains locaux classés en EC (hors lavage haute pression) :

- Cuisines collectives
- Douches collectives de vestiaires de stade ou gymnase



LES PLUS KNAUF

- Plaque légère, facile à découper comme à mettre en œuvre.
- Knauf HydroProof BA13 et BA18 sont des plaques Haute Dureté, garantissant la résistance nécessaire aux types de locaux visés
- Procédé visé par une ATEX du CSTB
- Le travail de finition est facilité par son bord aminci et l'enduit prêt à l'emploi dédié, Knauf Proplak® HydroProof
- Solution techniquement et économiquement pertinente, quel que soit le type de locaux humides



Dispositions et parements selon exposition aux chocs

Types de locaux (§ 5.2 DTU 25.41)	Constitution minimale du parement	Dispositions particulières
Cas A : logements privatifs et parties privatives des logements collectifs ainsi que dans les bureaux où les chocs d'occupation ne sont pas supérieurs à ceux des logements	1 Knauf HydroProof BA 13	Cloison et contre-cloison : si finition carrelage, entraxe limité à 0,40 m
Cas B : locaux autres que ceux visés dans le cas A	2 Knauf HydroProof BA 13 ou 1 Knauf HydroProof BA 18	

Contre-cloisons avec F47

Type de contre-cloison	CC 113 ⁽¹⁾		CC 118				CC 213		
Type d'ossature	F47*		F47*				F47*		
Nombre et épaisseur des plaques (mm)	1 x 13		1 x 18				2 x 13		
Hauteur maximale en m									
Entraxe ossature	0,60 ou 0,40		0,90 ⁽²⁾		0,45		0,60 ou 0,40		
Hauteur maxi de la contre-cloison	2,70	3,90	2,50	3,45	2,90	4,20	2,80	4,20	
Entraxe appuis intermédiaires	1,35	1,30	1,25	1,15	1,45	1,45	1,40	1,40	
Nombre d'appuis intermédiaires	1	2	1	2	1	2	1	2	

(1) Si parement simple et finition carrelage, entraxe 0,40 m obligatoire.

(2) Si local cas B, feuillard à mi-hauteur en entraxe 0,90 m.

* F47 ou F47 Z275 en fonction du classement des locaux.

Contre-cloisons avec montants Knauf HydroProof® BA13

Type de contre-cloison	CC 113						CC 213				
Type d'ossature	EB+ P	M48/35	M48/50	M70/35	M90/35	M100/35	M48/35	M48/50	M70/35	M90/35	M100/35
	EB+ C et EC Partiel	M48/35 Z275	M48/50 Z275	M70/40 Z276	M90/40 Z275	M100/40 Z275	M48/35 Z275	M48/50 Z275	M70/40 Z276	M90/40 Z275	M100/40 Z275
Nombre et épaisseur des plaques (mm)	1 x 13						2 x 13				
Hauteur maximale en m											
Montants simples entraxe 0,60 m	2,00	2,15	2,45	2,85	3,05	-	2,45	2,85	3,30	3,50	
Montants simples entraxe 0,40 m	2,20	2,35	2,70	3,15	3,35	2,45	2,70	3,10	3,60	3,85	
Montants doubles entraxe 0,60 m	2,40	2,55	2,95	3,40	3,65	2,75	2,90	3,40	3,90	4,20	
Montants doubles entraxe 0,40 m	2,65	2,80	3,25	3,80	4,00	3,00	3,20	3,70	4,30	4,55	
Résistance au feu											
2 Knauf HydroProof BA13	-						EI 30 				

PV Feu :  PV Efectis EFR-17-003555

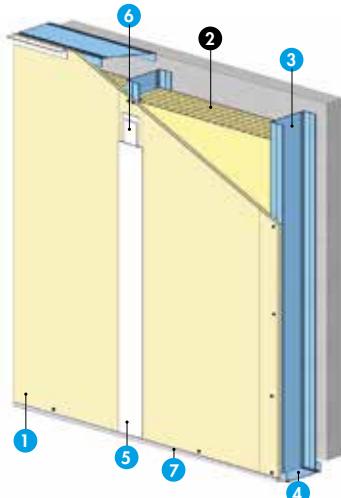
Contre-cloisons avec montants Knauf HydroProof® BA18

Type de contre-cloison	CC 118							CC 218				
Type d'ossature	EB+ P	M48/35	M48/50	M62/35	M70/35	M90/35	M100/35	M48/35	M48/50	M62/35	M70/35	M90/35
	EB+ C et EC Partiel	M48/35 Z275	M48/50 Z275	M62/35 Z275	M70/40 Z276	M90/40 Z275	M100/40 Z275	M48/35 Z275	M48/50 Z275	M62/35 Z275	M70/40 Z276	M90/40 Z275
Nombre et épaisseur des plaques (mm)	1 x 18							2 x 18				
Hauteur maximale en m												
Montants doubles entraxe 0,90 m	2,20	2,40	2,55	2,75	3,20	3,40	2,60	2,85	3,10	3,30	3,85	4,10
Montants doubles entraxe 0,45 m	2,65	2,85	3,05	3,30	3,80	4,05	3,10	3,40	3,70	3,95	4,55	4,85
Résistance au feu												
1 Knauf HydroProof BA18	EI 30 							-				
2 Knauf HydroProof BA18	-							EI 60 				

PV Feu :  PV Efectis 07-A-425 Ext. 18/13

2

Knauf Métal CC Oversize



1. Plaques Knauf
2. Isolant
3. Montant 125/50 ou 150/50
4. Rail 125/50 ou 150/50
5. Enduit à joint
6. Bande à joint
7. Étanchéité à l'air

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résistance au feu :

- PV Efectis 07-A-425 – Indice A Rec. 18/2 et Ext. 15/9 : feu côté plaques REI30 – REI60 – REI120
- PV Efectis 07-A-342 – Rec. 18/2 et Ext. 15/7 : feu côté profilés EI30 – EI60

Dimensionnement : les hauteurs sont déterminées suivant le référentiel CSTB "Cloisons de grande hauteur" prenant en compte l'apport des plaques avec comme critère de flèche $f \leq H/240$

En dehors de locaux industriels, bâtiments de stockage, salles de cinéma, le dimensionnement doit être réalisé avec un critère de flèche $\leq H/500$, nous consulter

Parements :

- BA13 : KS13 (A) – KF13 (F) – KH13 (H1) selon NF EN 520
- BA25 : KS25 (A) – KH 25 (H1) – KHD 25 (D, I) selon NF EN 520
- BA18/900 : KHD 18/900 (D,I) – KH HD 18/900 (H1,D,I) selon NF EN 520

Profils :

- montants : M125/50 – M150/50 en 6/10th mm nominal – Z140
- rails : R 125/40 – R 150/40 – Z 275
- rails plus : R 125/90 – R 150/90 en 15/10th mm – Z 275

Mise en œuvre : ce système de contre-cloisons relève des Règles de l'Art traditionnelles décrites dans le DTU 25.41. "Ouvrages en plaques de parement en plâtre" sauf critère flèche et méthode de dimensionnement et DTA 9/14-991* _V1 du 08.06.18 valide jusqu'au 31.12.24

Quantitatif estimatif : voir p. 512

> PRÉSENTATION

Contre cloison constituée d'un parement en plaques Knauf BA13, BA25, BA18/900 et d'une ossature en profilés M125/50 – M150/50. Spécialement adaptée aux locaux de grande hauteur dans lesquels elle remplace facilement la pose de murs en parpaings.

> APPLICATION

Construction neuve ou réhabilitation dans tous les types de bâtiments :

- Établissements Recevant du Public
- Locaux industriels
- Zones de stockage



LES PLUS KNAUF

- Économique : solution avec profilés en 6/10th, facile à découper
- Simplicité et rapidité de mise en œuvre
- Performance au feu
- Permet d'atteindre des hauteurs au-delà de 10,80 m sans appuis intermédiaires



Consultez également notre Guide Technique sur : knauf.fr/guides



HAUTEUR DES CONTRE-CLOISONS AVEC PLAQUES DE 0,90 m DE LARGE

FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT

Type de contre-cloison	CC 118 (1)			CC 218			CC 318			CC 125			CC 125 +113			CC 225		
Type de plaques	KHD 18/900									KS 25			KS 25 + KS 13			KS 25		
Nombre et épaisseur de plaques	1 x 18			2 x 18			3 x 18			1 x 25			1 x 25 + 1 x 13			2 x 25		
Résistance au feu (2)	FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT										PV 07-A-425 Indice A + Rec. 18/2							
Degré de résistance au feu	REI 30			REI 60			REI 120			REI 30			REI 60			REI 120		
Documents justificatifs du système	PV + Ext. 15/9			PV + Ext. 15/9			PV + Ext. 15/9			PV + Ext. 15/9			PV + Ext. 15/9			PV + Ext. 15/9		
Dispositions particulières cumulables avec le PV	Ext. 10/3 : Mise en place de boîtiers électriques protégés par un caisson côté feu										Ext. 16/10 : Intégration de boîtiers électriques standard individuels côté feu						-	
Pression du vent (daN/m ²)	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20	10	15	20
Hauteur maximale en m																		
Montants 125/50 simples entraxe 0,90	5,55	5,15	4,75	6,10	5,65	5,20	6,40	5,90	5,45	5,65	5,25	4,85	5,65	5,25	4,85	6,20	5,75	5,30
Montants 125/50 simples entraxe 0,45	6,15	5,70	5,25	6,75	6,25	5,75	7,05	6,50	6,00	6,30	5,85	5,40	6,30	5,85	5,40	6,90	6,40	5,90
Montants 125/50 doubles entraxe 0,90	6,15	5,70	5,25	6,75	6,25	5,75	7,05	6,50	6,00	6,30	5,85	5,40	6,30	5,85	5,40	6,90	6,40	5,90
Montants 125/50 doubles entraxe 0,45	8,80	8,15	7,50	9,65	8,90	8,20	10,10	9,35	8,60	8,35	7,75	7,15	8,35	7,75	7,15	9,15	8,45	7,80
Montants 150/50 simples entraxe 0,90	5,95	5,50	5,10	6,55	6,05	5,60	6,85	6,30	5,85	6,15	5,70	5,25	6,15	5,70	5,25	6,75	6,25	5,75
Montants 150/50 simples entraxe 0,45	6,60	6,10	5,65	7,25	6,70	6,20	7,60	7,00	6,50	6,80	6,30	5,80	6,80	6,30	5,80	7,45	6,90	6,35
Montants 150/50 doubles entraxe 0,90	6,60	6,10	5,65	7,25	6,70	6,20	7,60	7,00	6,50	6,80	6,30	5,80	6,80	6,30	5,80	7,45	6,90	6,35
Montants 150/50 doubles entraxe 0,45	9,40	8,70	8,05	10,00	9,50	8,80	10,80	10,00	9,25	9,00	8,35	7,70	9,00	8,35	7,70	9,90	9,15	8,45
Justification de mise en œuvre	DTU 25.41 et DTA 9/14-991_V1 du 08/06/2018 valide jusqu'au 31/12/2024																	
Liens web	H92MUJ			LSAFX7			JWLEZ3			F57ED2			L72MWZ					

(1) Performance EI 30 obtenue par l'ensemble CC118 + mur support.

(2) En cas de performance au feu, l'entraxe de fixation des rails est ramené à 300 mm.

HAUTEURS DES CONTRE-CLOISONS AVEC PLAQUES DE 1,20 m DE LARGE

FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT

Type de contre-cloison	CC 213						
Type de plaques	KS 13						
Nombre et épaisseur de plaques	2 x 13						
Résistance au feu (1)	FEU CÔTÉ PLAQUES UNIQUEMENT				PV 07-A-425 Indice A + Rec. 18/2		
Degré de résistance au feu	REI 30				REI 30		
Documents justificatifs du système	PV + Ext. 15/9				PV + Ext. 08/2 et 15/9		
Dispositions particulières cumulables avec le PV	Ext. 10/3 : Mise en place de boîtiers électriques protégés par un caisson côté feu						
Pression du vent (daN/m ²)	10	15	20	10	15	20	
Hauteur maximale en m							
Montants 125/50 simples entraxe 0,60	5,65	5,25	4,85	5,65	5,25	4,85	
Montants 125/50 simples entraxe 0,40	6,25	5,80	5,35	6,25	5,80	5,35	
Montants 125/50 doubles entraxe 0,60	6,70	6,20	5,75	6,70	6,20	5,75	
Montants 125/50 doubles entraxe 0,40	8,90	8,25	7,60	8,90	8,25	7,60	
Montants 150/50 simples entraxe 0,60	6,05	5,60	5,20	6,05	5,60	5,20	
Montants 150/50 simples entraxe 0,40	6,70	6,20	5,75	6,70	6,20	5,75	
Montants 150/50 doubles entraxe 0,60	7,25	6,70	6,20	7,25	6,70	6,20	
Montants 150/50 doubles entraxe 0,40	9,50	8,80	8,15	9,50	8,80	8,15	
Justification de mise en œuvre	DTU 25.41 et DTA 9/14-991_V1 du 08/06/2018 valide jusqu'au 31/12/2024						

(1) En cas de performance au feu, l'entraxe de fixation des rails est ramené à 300 mm.

Knauf Métal CC Oversize (suite)

HAUTEUR DES CONTRE-CLOISONS AVEC PLAQUES DE 0,90 m DE LARGE

FEU DES 2 CÔTÉS

Type de contre-cloison	CC 218			CC 125			CC 125+113								
Type de plaques	KHD 18/900			KS 25			KS 25 + KS 13								
Nombre et épaisseur de plaques	2 x 18			1 x 25			1 x 25 + 1 x 13								
Résistance au feu (1)	FEU DES 2 CÔTÉS PV 07-A-342 + Rec. 18/2														
Degré de résistance au feu	EI 60			EI 30			EI 60								
Documents justificatifs du système	PV + Ext. 15/7			PV + Ext. 15/7			PV + Ext. 15/7								
Dispositions particulières cumulables avec le PV	PV : Isolation en laine de verre de 45 à 100 mm Ext. 15/5 : Joint de dilatation de 20 mm uniquement si feu côté plaques														
PAS D'APPUI INTERMÉDIAIRE POSSIBLE POUR UNE RÉSISTANCE AU FEU DANS LES 2 SENS OU CÔTÉ PROFILÉS															
Pression du vent (daN/m ²)	10	15	20	10	15	20	10	15	20						
Hauteur maximale en m															
Montants 125/50 simples entraxe 0,90	6,10	5,65	5,20	5,65	5,25	4,85	5,65	5,25	4,85						
Montants 125/50 simples entraxe 0,45	6,75	6,25	5,75	6,30	5,85	5,40	6,30	5,85	5,40						
Montants 125/50 doubles entraxe 0,90	6,75	6,25	5,75	6,30	5,85	5,40	6,30	5,85	5,40						
Montants 125/50 doubles entraxe 0,45	9,65	8,90	8,20	8,35	7,75	7,15	8,35	7,75	7,15						
Montants 150/50 simples entraxe 0,90	6,55	6,05	5,60	6,15	5,70	5,25	6,15	5,70	5,25						
Montants 150/50 simples entraxe 0,45	7,25	6,70	6,20	6,80	6,30	5,80	6,80	6,30	5,80						
Montants 150/50 doubles entraxe 0,90	7,25	6,70	6,20	6,80	6,30	5,80	6,80	6,30	5,80						
Montants 150/50 doubles entraxe 0,45	10,00	9,50	8,80	9,00	8,35	7,70	9,00	8,35	7,70						
Justification de mise en œuvre	DTU 25.41 et DTA 9/14-991_V1 du 08/06/2018 valide jusqu'au 31/12/2024														
lien web	L5AFX7			F57ED2											

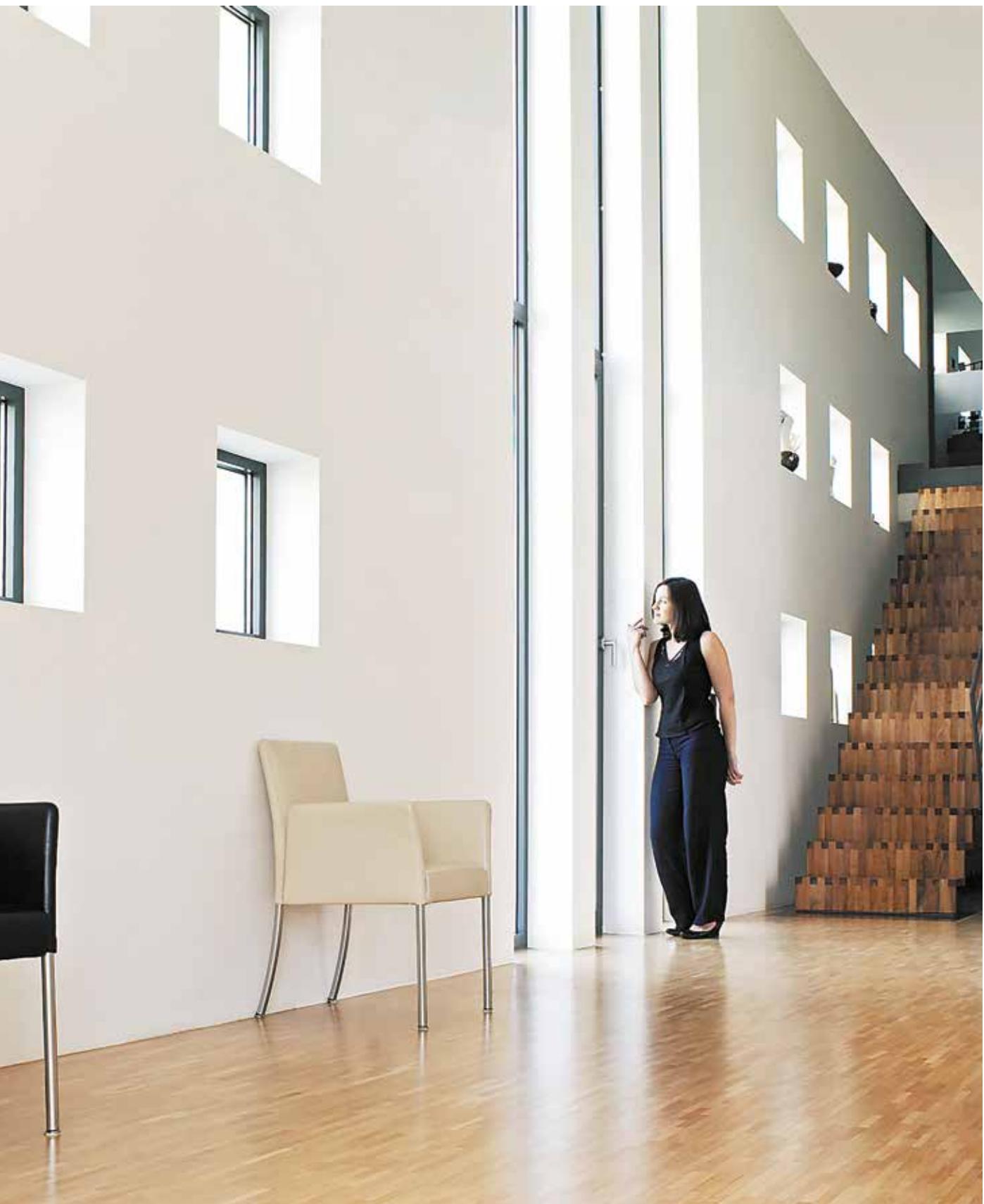
(1) En cas de performance au feu, l'entraxe de fixation des rails est ramené à 300 mm.

HAUTEUR DES CONTRE-CLOISONS AVEC PLAQUES DE 1,20 m DE LARGE

FEU DES 2 CÔTÉS

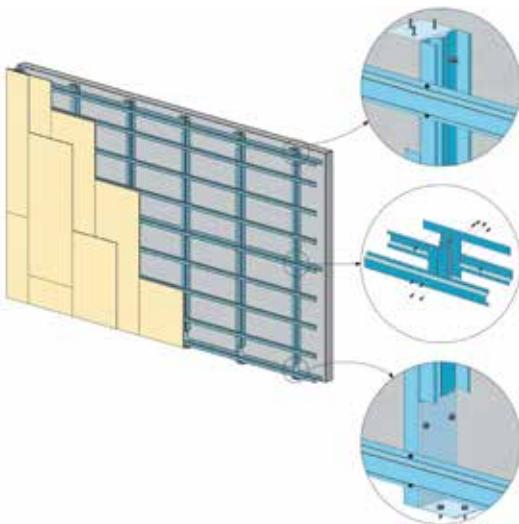
Type de contre-cloison	CC 213					
Type de plaques	KS 13					
Nombre et épaisseur de plaques	2 x 13					
Résistance au feu (1)	FEU DES 2 CÔTÉS PV 07-A-342 + Rec. 18/2					
Degré de résistance au feu	EI 30					
Documents justificatifs du système	PV + Ext. 15/7					
Dispositions particulières cumulables avec le PV	PV : Isolation en laine de verre de 45 à 100 mm Ext. 15/5 : Joint de dilatation de 20 mm uniquement si feu côté plaques					
PAS D'APPUI INTERMÉDIAIRE POSSIBLE POUR UNE RÉSISTANCE AU FEU DANS LES 2 SENS OU CÔTÉ PROFILÉS						
Pression du vent (daN/m ²)	10	15	20	10	15	20
Hauteur maximale en m						
Montants 125/50 simples entraxe 0,60	5,65	5,25	4,85	5,65	5,25	4,85
Montants 125/50 simples entraxe 0,40	6,25	5,80	5,35	6,25	5,80	5,35
Montants 125/50 doubles entraxe 0,60	6,70	6,20	5,75	6,70	6,20	5,75
Montants 125/50 doubles entraxe 0,40	8,90	8,25	7,60	8,90	8,25	7,60
Montants 150/50 simples entraxe 0,60	6,05	5,60	5,20	6,05	5,60	5,20
Montants 150/50 simples entraxe 0,40	6,70	6,20	5,75	6,70	6,20	5,75
Montants 150/50 doubles entraxe 0,60	7,25	6,70	6,20	7,25	6,70	6,20
Montants 150/50 doubles entraxe 0,40	9,50	8,80	8,15	9,50	8,80	8,15
Justification de mise en œuvre	DTU 25.41 et DTA 9/14-991_V1 du 08/06/2018 valide jusqu'au 31/12/2024					
lien web	GZG82V					

(1) En cas de performance au feu, l'entraxe de fixation des rails est ramené à 300 mm.



2

Knauf Métal CC GH Futur



> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résistance au feu : feu côté plaques

PV Eficitis 07-A-425 et Rec. 18/2 et Ext. 16/12

Murs parpaings ou bardage + contre-cloison GH Futur :

1 KHD 18 = REI 30

2 KHD 18 = REI 60

3 KHD 18 = REI 120

Parements :

- BA 13 : KS 13 (A) - KF 13 (F) - KH 13 (H1) selon NF EN 520
- BA 25 : KS 25 (A) - KH 25 (H1) - KHD 25 (D, I) selon NF EN 520
- BA 18/900 : KHD 18/900 (D,I) - KH HD 18/900 (H1,D,I) selon NF EN 520

Profils :

Gamme GH Futur :

- A 140 - A 170 - A 200 - A 230 - A 260
- B 120 - B 140 - B 170 - B 200
- C 260 - C 300 - C 350

Gamme simplifiée en stock :

- PK 120 - PK 140 - PK 170 - PK 200

Les profilés PK sont marqués CE, ceci est obligatoire dans les ERP

Dimensionnement : les hauteurs sont déterminées suivant le référentiel CSTB "Cloisons de grande hauteur" prenant en compte l'apport des plaques avec comme critère de flèche $f \leq H/240$

Dans les bâtiments d'habitation ou en cas de revêtements de finition fragiles (carrelage ou assimilé ou autre revêtement à rupture fragile) le dimensionnement doit être réalisé avec un critère de flèche $f \leq 500$

Mise en œuvre : ce système de contre-cloisons relève des Règles de l'Art traditionnelles décrites dans le DTU 25.41

> PRÉSENTATION

Contre-cloison constituée d'un parement en plaques Knauf BA 13, BA 25 ou BA 18/900 et d'une ossature primaire PK et secondaire horizontale oméga 0,63 GH Futur. Spécialement adaptée aux locaux de grande hauteur dans lesquels elle remplace facilement la pose de murs en parpaings.

> APPLICATION

Construction neuve ou réhabilitation dans tous les types de bâtiments :

- ERP
- locaux industriels
- zones de stockage



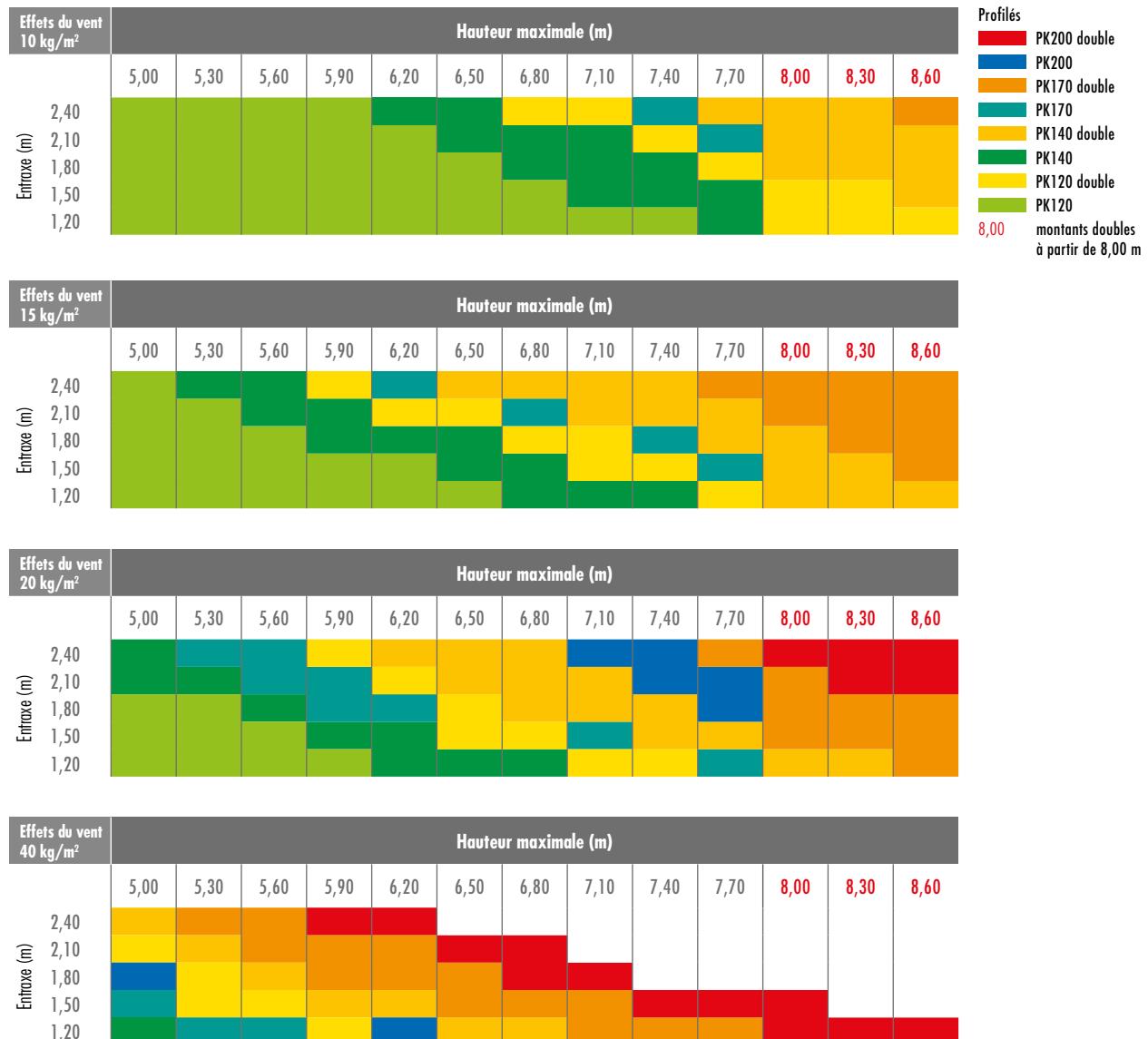
LES PLUS KNAUF

- Permet d'atteindre des hauteurs jusqu'à 21 m sans appuis intermédiaires
- Technique simple et rapide à mettre en œuvre
- Gamme GH Futur simplifiée disponible sur stock pour une hauteur de 8,60 m

Les profilés GH sont marqués CE (obligatoire dans les ERP)



CONTRE-CLOISONS GH FUTUR



PK simple : H maxi ≤ 7,70 m

PK double : H maxi ≤ 8,60 m

PK simple : 1 seul prolongement par montant

PK double : 1 seul abutage en pied et en tête par montant

Hmax : uniquement avec des profilés de 6,50 m

Tableau des correspondances de la gamme simplifiée*

Profilés gamme simplifiée	Descriptif
PK 120	B120150 - longueur 6,50 m
PK 140	B140150 - longueur 6,50 m
PK 170	B170150 - longueur 6,50 m
PK 200	B200150 - longueur 6,50 m

* Gamme simplifiée = en stock.

PRESSION DU VENT SUR UNE CONTRE-CLOISON

Voir Informations Réglementaires p. 488.

CALCUL DE LA PERMÉABILITÉ DU LOCAL

Voir Informations Réglementaires p. 488.

TABLEAUX DES HAUTEURS (CC GH FUTUR)

Vent : 10 daN/m²
Flèche admissible : 1/240^{ème}Vent : 15 daN/m²
Flèche admissible : 1/240^{ème}Vent : 20 daN/m²
Flèche admissible : 1/240^{ème}

Profilé	Montant	Entraxe des poteaux en m					Entraxe des poteaux en m					Entraxe des poteaux en m				
		1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40
		H max (m)					H max (m)					H max (m)				
B120150	Simple	7,40	6,95	6,60	6,30	6,10	6,60	6,20	5,85	5,55	5,20	6,10	5,70	5,30	4,90	4,60
	Double	8,75	8,30	7,95	7,65	7,40	7,95	7,50	7,15	6,85	6,60	7,40	6,95	6,60	6,30	6,10
B140150	Simple	8,30	7,80	7,45	7,10	6,75	7,45	6,95	6,60	6,10	5,70	6,85	6,40	5,85	5,40	5,00
	Double	9,80	9,30	8,95	8,60	8,30	8,95	8,45	8,05	7,70	7,45	8,30	7,80	7,45	7,10	6,85
A140150	Simple	8,70	8,20	7,80	7,45	7,20	7,80	7,30	6,95	6,60	6,35	7,20	6,70	6,35	6,05	5,80
	Double	10,20	9,70	9,30	9,00	8,70	9,30	8,80	8,40	8,10	7,80	8,70	8,20	7,80	7,45	7,20
B170150	Simple	9,60	9,05	8,65	8,05	7,50	8,65	8,10	7,40	6,80	6,35	7,95	7,15	6,55	6,00	5,60
	Double	11,30	10,75	10,35	9,95	9,60	10,35	9,80	9,35	8,95	8,65	9,60	9,10	8,65	8,25	7,90
A170150	Simple	9,95	9,40	8,95	8,60	8,25	8,95	8,40	8,00	7,65	7,35	8,25	7,75	7,35	7,00	6,70
	Double	11,65	11,10	10,70	10,30	9,95	10,70	10,10	9,65	9,30	8,95	9,95	9,40	8,95	8,60	8,25
B200150	Simple	10,90	10,30	9,60	8,85	8,25	9,80	8,90	8,10	7,50	6,95	8,85	7,85	7,15	6,60	6,15
	Double	12,75	12,15	11,65	11,25	10,90	11,65	11,05	10,55	10,15	9,80	10,90	10,30	9,80	9,25	8,65
A200150	Simple	11,30	10,70	10,20	9,80	9,40	10,20	9,60	9,10	8,70	8,40	9,45	8,85	8,40	8,00	7,45
	Double	13,20	12,60	12,10	11,70	11,30	12,10	11,50	11,00	10,55	10,20	11,30	10,70	10,20	9,80	9,45
A200200	Simple	12,15	11,55	11,00	10,60	10,25	11,00	10,40	9,90	9,50	9,15	10,20	9,60	9,20	8,75	8,40
	Double	13,95	13,40	12,90	12,50	12,15	12,90	12,30	11,80	11,40	11,00	12,15	11,55	11,05	10,60	10,25
A230150	Simple	12,50	11,85	11,30	10,80	10,45	11,30	10,60	10,10	9,65	9,05	10,45	9,80	9,30	8,55	8,00
	Double	14,50	13,90	13,35	12,90	12,50	13,35	12,70	12,15	11,70	11,30	12,50	11,85	11,30	10,95	10,45
A260150	Simple	13,65	12,95	12,35	11,85	11,45	12,35	11,65	11,10	10,60	9,95	11,45	10,75	10,20	9,40	8,80
	Double	15,80	15,15	14,60	14,10	13,65	14,60	13,90	13,30	12,80	12,35	13,65	12,95	12,35	11,85	11,45
C260150	Simple	14,50	13,75	13,15	12,65	12,20	13,15	12,45	11,85	11,35	10,90	12,20	11,50	10,95	10,45	10,05
	Double	16,55	15,95	15,40	14,90	14,50	15,40	14,70	14,10	13,60	13,15	14,50	13,75	13,15	12,65	12,20
C300150	Simple	16,20	15,40	14,75	14,20	13,70	14,75	13,95	13,30	12,75	12,25	13,70	12,90	12,25	11,75	11,30
	Double	18,45	17,75	17,20	16,65	16,20	17,20	16,40	15,80	15,25	14,75	16,20	15,40	14,75	14,20	13,70
C350200	Simple	19,20	18,40	17,70	17,10	16,55	17,70	16,85	16,10	15,50	14,95	16,55	15,70	14,95	14,35	13,85
	Double	21,45	20,80	20,20	19,70	19,20	20,20	19,45	18,80	18,20	17,70	19,20	18,40	17,70	17,10	16,55

NOMENCLATURE/CONDITIONNEMENT

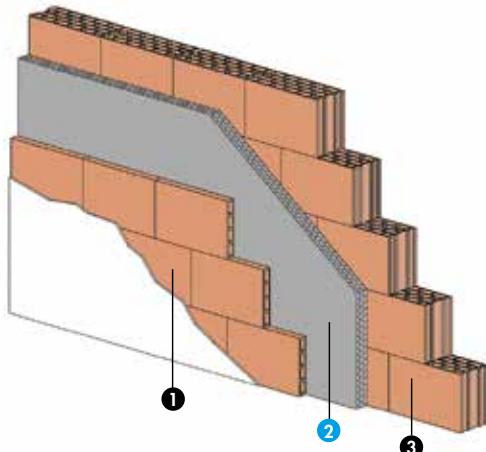
Produits en stock

Produit	Unité de vente
Profilé PK 120 / 140 / 170 / 200	pièce de 6,50 ml
Oméga 0,63 GH Futur	pièce de 4,05 ml
Profilé U 120 / 140 / 170 / 200	pièce de 6,20 ml
Sabot 120 / 140 / 170 / 200 (trou oblong)	pièce
Sabot 140 / 170 / 200 (trou rond)	pièce
Plats 300 x 100 x 2,0	pièce
Goujons Baraco M10/120	boîte de 50 pièces
VIS SN 6,3 x 25	sachet de 1000 pièces
Boulons 12 / 30 (vis + écrou)	sachet de 100 pièces / sac de 10 sachets
Rondelle 12	sachet de 200 pièces
Rondelle Nylon	sachet de 100 pièces

Tableau des correspondances de la gamme simplifiée*	
Profilés gamme simplifiée	Descriptif
PK 120	B120150 - longueur 6,50 m
PK 140	B140150 - longueur 6,50 m
PK 170	B170150 - longueur 6,50 m
PK 200	B200150 - longueur 6,50 m

* Gamme simplifiée = en stock.

Knauf XTherm ULTRA 30 Mur / ULTRA 30 Mur SE



PRODUIT
RECYCLABLE
knaufHQE®

ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE
knaufHQE®

RESSOURCES
OPTIMISÉES
knaufHQE®



1. Contre-cloison maçonnerie
2. Knauf XTherm ULTRA 30 Mur
3. Mur support

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueur : 2 600 mm

Largeur : 1 200 mm

Épaisseurs : 20 à 300 mm

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 10/007/676

Remarque : dans le cas des murs anciens, réserver une lame d'air entre le mur extérieur et l'isolant pour assurer les équilibres hygrothermiques de la paroi porteuse.

Quantitatif :

- bords droits : 1,05 m²/m² de contre-cloison
- bords feuillurés : 1,07 m²/m² de contre-cloison
- mortier adhésif Knauf MAK 3 : 1,5 kg/m²

Mise en œuvre : conformément au DTU 20.1 relatif à l'exécution des travaux de maçonnerie, aux Règles de l'Art et aux recommandations de Knauf.

> PRÉSENTATION

Knauf XTherm ULTRA 30 Mur est un panneau en polystyrène expansé gris non ignifugé ou ignifugé (gamme SE) conforme à la norme NF EN 13163.

> APPLICATION

- Isolation thermique des murs par l'intérieur derrière une contre-cloison maçonnerie traditionnelle
- Tous types de bâtiments d'habitation et bâtiments soumis au code du travail
- Constructions neuves ou réhabilitation
- Version ignifugée, Knauf XTherm ULTRA 30 Mur SE (Euroclasse E) pour les ERP



LES PLUS KNAUF

- Isolation thermique de tous types de murs en béton ou maçonnerie
- Protection totale de l'isolant

NIVEAU D'APTITUDE ISOLE

	Ép. (mm)	I	S	O	L	E
Knauf XTherm ULTRA 30 Mur	20 à 50	1	2	2	2	2
ACERMI n° 10/007/676	55 à 300	1	2	2	2	3

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur isolant (mm)	41	60	70	81	90	101	110	122	141	160	180
Résistance thermique m ² .K/W)	1,35	2,00	2,30	2,70	3,00	3,35	3,65	4,05	4,70	5,30	6,00

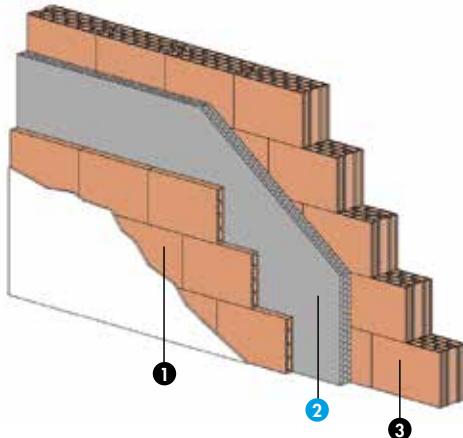
@ [lien web](http://www.knauf.fr)
www.knauf.fr

HQHLUF



2

Knauf XTherm ULTRA 32 Mur / ULTRA 32 Mur SE



PRODUIT
RECYCLABLE
knaufHQE®

ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE
knaufHQE®



1. Contre-cloison maçonnerie
2. Knauf XTherm ULTRA 32 Mur
3. Mur support

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueur : 2 600 mm

Largeur : 1 200 mm

Épaisseurs : 20 à 320 mm

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 06/007/414

Remarque : dans le cas des murs anciens, réserver une lame d'air entre le mur extérieur et l'isolant pour assurer les équilibres hygrothermiques de la paroi porteuse.

Quantitatif :

- bords droits : 1,05 m²/m² de contre-cloison
- bords feuillurés : 1,07 m²/m² de contre-cloison
- mortier adhésif Knauf MAK 3 : 1,5 kg/m²

Mise en œuvre : conformément au DTU 20.1 relatif à l'exécution des travaux de maçonnerie, aux Règles de l'Art et aux recommandations de Knauf.

> PRÉSENTATION

Knauf XTherm ULTRA 32 Mur est un panneau en polystyrène expansé gris non ignifugé ou ignifugé (gamme SE) conforme à la norme NF EN 13163.

> APPLICATION

- Isolation thermique des murs par l'intérieur derrière une contre-cloison traditionnelle
- Tous types de bâtiments d'habitation et bâtiments soumis au code du travail
- Constructions neuves ou réhabilitation
- Version ignifugée, Knauf XTherm ULTRA 32 Mur SE (Euroclasse E) pour les ERP



LES PLUS KNAUF

- Isolation thermique de tous types de murs en béton ou maçonnerie
- Protection totale de l'isolant

NIVEAU D'APTITUDE ISOLE

	Ép. (mm)	I	S	O	L	E
Knauf XTherm ULTRA 32 Mur	20 à 60	1	2	2	3	2
ACERMI n° 06/007/414	65 à 320	1	2	2	3	3

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur isolant (mm)	60	70	80	90	100	120	140	160	180
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,85	2,15	2,50	2,80	3,10	3,75	4,35	5,00	5,60



lien web
www.knauf.fr

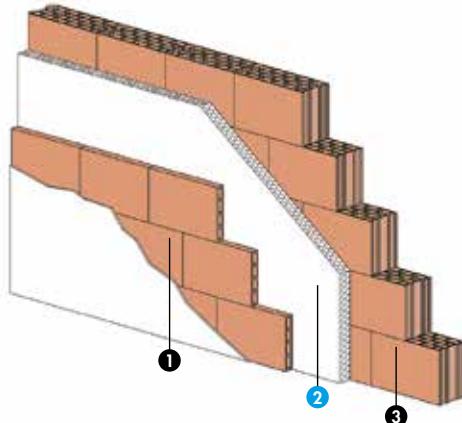
EY6HMV



Knauf Therm Mur Th38

**PRODUIT
RECYCLABLE**
knaufHQE®

**ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE**
knaufHQE®



1. Contre-cloison maçonnerie
2. Knauf Therm Mur Th38
3. Mur support

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueur : 2 500 mm

Largeur : 1 200 mm

Épaisseurs : 20 à 150 mm

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 03/007/176

Performances acoustiques : jusqu'à 6 dB d'amélioration

Remarque : dans le cas de murs anciens, réservé une lame d'air entre le mur extérieur et l'isolant pour assurer les équilibres hygrothermiques de la paroi porteuse.

Quantitatif :

- bords droits : 1,05 m²/m² de contre-cloison
- bords feuillurés : 1,07 m²/m² de contre-cloison
- mortier adhésif Knauf MAK 3 : 1,5 kg

Mise en œuvre : conformément au DTU 20.1 relatif à l'exécution des travaux de maçonnerie, aux Règles de l'Art et aux recommandations de Knauf.

> PRÉSENTATION

Knauf Therm Mur Th38 est un panneau en polystyrène expansé blanc non ignifugé conforme à la norme NF EN 13163.

> APPLICATION

- Isolation thermique des murs par l'intérieur derrière une contre-cloison maçonnerie traditionnelle
- Constructions neuves ou réhabilitation
- Tous types de bâtiments d'habitation et bâtiments soumis au code du travail



LES PLUS KNAUF

- Isolation thermique de tous types de murs en béton ou maçonnerie
- Protection totale de l'isolant

PERFORMANCES ACOUSTIQUES EN LABORATOIRE

Contre-cloison carreaux de plâtre désolidarisée ép. 5 cm / isolation Knauf Therm Mur Th38 ép. 8 cm/mur en blocs de béton creux ép. 20 cm enduit sur la face extérieure.

Affaiblissement acoustique	Mur nu	Mur doublé	Efficacité
R _w (C;C _{tr}) en dB	55(-1;-4)	61(-1;-4)	
R _w +C en dB	54	60	+6
R _w +C _{tr} en dB	51	57	+6

Réf. RE CEBTP n° B212-6-884

NIVEAU D'APTITUDE ISOLE

	Ép. (mm)	I	S	O	L	E
Knauf Therm Mur Th38	20 à 45	2	2	2	3	2
ACERMI n° 03/007/176	50 à 150	2	2	2	3	3

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur isolant (mm)	60	70	80	90	100	120
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,55	1,80	2,10	2,35	2,60	3,15



lien web
www.knauf.fr

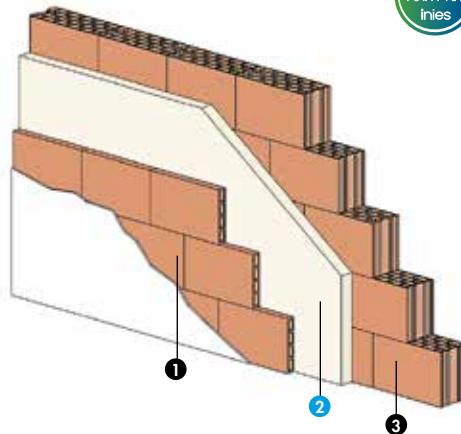
M6Q2G2



2

Knauf Thane Mur RB2

ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE
knaufHQE®



1. Contre-cloison maçonnerie
2. Knauf Thane Mur RB2
3. Mur support

> CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES

Longueur : 2 500 et 2 700 mm

Largeur : 1 200 mm

Épaisseurs : 40 à 160 mm

Type de bords : 2 bords longs rainés boudinés

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 10/007/678

Résistance mécanique : $R_c = 120$ kPa

Réaction au feu : Euroclasse F

Contrainte en compression à 10 % de déformation : 120 kPa

Mise en œuvre :

Application derrière une contre-cloison maçonnerie conformément au DTU 20.1

Pose facilitée avec le système Knauf Easy Click
voir p. 176



> PRÉSENTATION

Knauf Thane Mur RB2 est un panneau composé d'une âme en mousse rigide de polyuréthane et de deux parements blancs composites kraft, conforme à la norme NF EN 13165. Les deux bords longs des panneaux sont rainés boudinés.

> APPLICATION

- Isolation thermique des murs par l'intérieur derrière une contre-cloison maçonnerie traditionnelle
- Tous types de bâtiments d'habitation et bâtiments soumis au code du travail



LES PLUS KNAUF

- Isolation thermique de tous types de murs en béton ou maçonnerie
- Protection totale de l'isolant
- Isolant le plus mince du marché donnant droit au Crédit d'Impôt pour la Transition Énergétique (CITE)

NIVEAU D'APTITUDE ISOLE

	Ép. (mm)	I	S	O	L	E
Knauf Thane Mur RB2	40 à 100	5	2	2	3	4
ACERMI n° 10/007/678	110 à 160	5	1	2	3	4

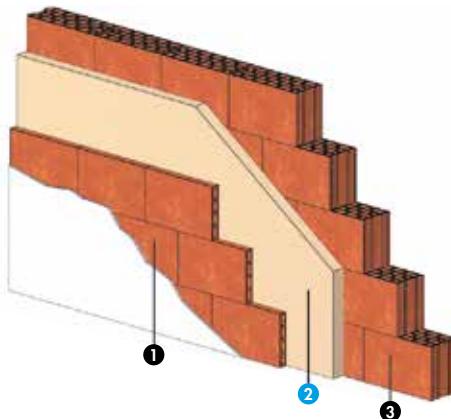
PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur isolant (mm)	40	56	80	100	120	140	160
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,85	2,60	3,70	4,65	5,55	6,50	7,40



K-FOAM D300 RB4

ÉCONOMIE
D'ÉNERGIE
knaufHqe®



1. Contre-cloison maçonniée
2. K-FOAM D300 RB4
3. Mur support

> CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Longueur utile : 2 500 mm

Largeur utile : 600 mm

Épaisseurs : 30 à 120 mm*

*sous condition de délai ou de quantités minimales

Bords : 4 bords rainés bouvetés

Performances certifiées : certificat ACERMI n° 17/007/1304

Conductivité thermique : 0,029 W/(m.k)

Réaction au feu : Euroclasse E

Remarque : dans le cas des murs anciens, réserver une lame d'air entre le mur extérieur et l'isolant pour assurer les équilibres hygrothermiques de la paroi porteuse.

Quantitatif :

- K-FOAM D300 RB4 : 1,05 m²/m² de contre-cloison
- mortier adhésif Knauf MAK 3 : 1,5 kg /m²

Mise en œuvre : conformément au DTU 20.1 relatif à l'exécution des travaux de maçonnerie, aux Règles de l'Art et aux recommandations de Knauf.

> 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.

> APPLICATION

Procédé d'isolation thermique par l'intérieur des murs par pose d'isolant K-FOAM D300 RB4 derrière une contre-cloison traditionnelle.

- Constructions neuves ou réhabilitation
- Tous types de bâtiments : logements, ERP, locaux industriels ou locaux scolaires...

+

LES PLUS KNAUF

- Isolation thermique de tous types de murs en béton ou maçonnerie
- Protection totale de l'isolant
- Continuité de l'isolation grâce aux bords rainés bouvetés

PERFORMANCES ACOUSTIQUES EN LABORATOIRE

Contre-cloison carreaux de plâtre désolidarisés ép. 7 cm / isolation K-FOAM D300 RB4 ép. 75 mm /mur en blocs de béton creux ép. 20 cm enduit sur la face extérieure.

Affaiblissement acoustique	Mur nu	Mur doublé	Efficacité
R _w (C;C _{tr}) en dB	54(0;-3)	64(-1;-5)	
R _{w+C} en dB	54	63	+9
R _{w+C_{tr}} en dB	51	59	+8

Réf. RE CEBTP n° B212-6-884

NIVEAU D'APTITUDE ISOLE

	Ép. (mm)	I	S	O	L	E
K-FOAM D300 RB4	30 à 60	5	2	3	4	3
ACERMI N°17/007/1304	70 à 120	5	1	3	4	4

PERFORMANCES THERMIQUES

Épaisseur isolant* (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Résistance thermique (m ² .K/W)	1,05	1,40	1,75	2,10	2,40	2,75	3,10	3,45	3,80	4,15

*Pour les épaisseurs supérieures à 120 mm, nous consulter.

@ **lien web**
www.knauf.fr

GMTZU2

