

# Doublage haute performance thermique

## Polyplac

2

COMPLEXES DE DOUBLAGE ET CONTRE-CLOISONS



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 thermiques :

Certificat ACERMI n°03/007/176

Certificat ACERMI n°06/007/414

Certificat ACERMI n°10/007/676

Certificat ACERMI n°05/007/398

Certificat ACERMI n°10/007/678

**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°RA12-0420 (gamme PSE) et n°RA13-0060 (gamme PU)

**Perméabilité :** en zone très froide (ou altitude > 600m), 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 », 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 produit : 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.

### Le produit : pour quoi faire ?

- 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 = 6,15)
- + 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

## 4 solutions isolantes



### Knauf Therm Th38

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

Détail produit **p. 144**



### Knauf XTherm ULTRA 30

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

Détail produit **p. 142**



### Knauf XTherm ULTRA 32

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

Détail produit **p. 143**



### Knauf Thane Mur 22 / Knauf Thane Mur

Isolant en mousse rigide de  
polyuréthane sans CFC, parementé  
avec une conductivité thermique  
 $\lambda = 0,022 \text{ à } 0,024 \text{ W}/(\text{m.K})$

Détail produit **p. 145**



2

COMPLEXES DE DOUBLAGE ET CONTRE-CLOISONS



## BA 13 La norme Knauf

Avec la gamme Polyplac tous les complexes de doublage Knauf bénéficient de la plaque BA 13, déjà obligatoire dans les ERP. Une garantie supplémentaire de haute qualité, en particulier en terme de performances mécaniques.

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

SUITE PAGE SUIVANTE



## Doublage haute performance thermique

### Polyplac (suite)

#### Des performances thermiques élevées

La largeur de la gamme Polyplac vous permet de trouver très facilement le doublage pour votre projet, de la performance standard à une des plus hautes performances thermiques du marché ( $R = 6,15 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ ). Et, tous les doublages Polyplac sont fabriqués avec un isolant certifié ACERMI, pour répondre à toutes les exigences thermiques en neuf (RT 2012 et labels Haute Performance Énergétique) et en rénovation (RT bâtiments existants et BBC Réno).

#### 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 140 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	Polyplac E	Polyplac D	Polyplac A
	H2c			
	H2d			
H3				

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.

#### 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 P 01-010, 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 (exemples : les COV – composés organiques volatils). Ils font donc partie des produits d'isolation par l'intérieur les moins polluants du marché.



#### Polyplac Cleanéo® C

Polyplac Cleanéo® C 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.

- Domaines d'application : neuf ou rénovation
- Locaux : maisons individuelles ou logements collectifs, ERP, hôtellerie, locaux industriels, commerciaux ou scolaires...
- Dimensions : L 2 600 x 1 200 mm
- Épaisseurs de l'isolant : de 20 à 180 mm
- Plaque de plâtre : les doublages Polyplac disposent d'une plaque de plâtre BA 13 Cleanéo® C



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

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



## Bien choisir votre Polyplac et surclasser les performances

Finis les compromis ! Surclassez les performances du complexe de doublage en choisissant une classe énergétique haute (AA, A, B...). L'équation gagnante par excellence pour les économies de chauffage. La gamme Polyplac a été conçue pour vous simplifier le choix et vous aider à gagner en performance et en encombrement.

### 1 Réduisez la consommation d'énergie et limitez l'encombrement de l'isolation

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

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

#### EXEMPLE :

		R	épaisseur
Choix initial :	Polyplac 	3,70	13+140
➔ <b>Choix Performance +</b> et <b>Encombrement -</b> :	Polyplac 	4,30	13+95

### 2 Réduisez la consommation d'énergie

Passer directement à la **classe énergétique supérieure**, en gardant le même encombrement pour

- ➔ Surclasser la performance de l'isolant

#### EXEMPLE :

		R	
Choix initial :	Polyplac 	4,40	13+140
➔ <b>Choix Performance +</b> :	Polyplac 	4,75	13+140

### 3 Limitez l'encombrement de l'isolation

Restez dans la même classe énergétique et

- ➔ choisissez une épaisseur moins importante.

#### EXEMPLE :

			épaisseur
Choix initial :	Polyplac 	3,20	13+120
➔ <b>Choix Encombrement -</b> :	Polyplac 	3,20	13+70

**Trop facile de choisir son Polyplac !**

**TOUTE LA GAMME POLYPLAC**

Classe	Gamme Polyplac	Performance R (m <sup>2</sup> ,K/W)*	Certificat ACERMI primitif	Perméance**	PV de réaction au feu	Lien web	Code QR
<b>AA</b>	Polyplac AA 6,15 13+140	6,15	05/007/398	P3	RA13-0060		
	Polyplac AA 6,05 13+180	6,05	10/007/676	P2	RA12-0420		
	Polyplac AA 5,65 13+180	5,65	06/007/414	P2	RA12-0420		
	Polyplac AA 5,35 13+160	5,35	10/007/676	P2	RA12-0420		
	Polyplac AA 5,30 13+120	5,30	05/007/398	P3	RA13-0060		
	Polyplac AA 5,05 13+160	5,05	06/007/414	P2	RA12-0420		
<b>A</b>	Polyplac A 4,75 13+140	4,75	10/007/676	P2	RA12-0420		
	Polyplac A 4,70 13+100	4,70	10/007/678	P3	RA13-0060		
<b>B</b>	Polyplac B 4,40 13+140	4,40	06/007/414	P2	RA12-0420		
	Polyplac B 4,30 13+95	4,30	10/007/678	P3	RA13-0060		
	Polyplac B 4,10 13+120	4,10	10/007/676	P2	RA12-0420		
<b>C</b>	Polyplac C 3,80 13+120	3,80	06/007/414	P2	RA12-0420		
	Polyplac C 3,75 13+80	3,75	10/007/678	P3	RA13-0060		
	Polyplac C 3,70 13+140	3,70	03/007/176	P2	RA12-0420		
<b>D</b>	Polyplac D 3,40 13+100	3,40	10/007/676	P2	RA12-0420		
	Polyplac D 3,20 13+120	3,20	03/007/176	P2	RA12-0420		
	Polyplac D 3,20 13+70	3,20	10/007/678	P3	RA13-0060		
	Polyplac D 3,15 13+100	3,15	06/007/414	P2	RA12-0420		
<b>E</b>	Polyplac E 2,75 13+80	2,75	10/007/676	P2	RA12-0420		
	Polyplac E 2,55 13+80	2,55	06/007/414	P2	RA12-0420		
	Polyplac E 2,65 13+60	2,65	10/007/678	P3	RA13-0060		
	Polyplac E 2,65 13+100	2,65	03/007/176	P2	RA12-0420		
<b>F</b>	Polyplac F 2,30 13+50	2,30	10/007/678	P3	RA13-0060		
	Polyplac F 2,15 13+80	2,15	03/007/176	P2	RA12-0420		
<b>G</b>	Polyplac G 2,05 13+60	2,05	10/007/676	P2	RA12-0420		
	Polyplac G 1,90 13+60	1,90	06/007/414	P1	RA12-0420		
	Polyplac G 1,85 13+40	1,85	10/007/678	P3	RA13-0060		
	Polyplac G 1,60 13+60	1,60	03/007/176	P2	RA12-0420		
	Polyplac G 1,30 13+40	1,30	06/007/414	P1	RA12-0420		
	Polyplac G 1,10 13+40	1,10	03/007/176	P1	RA12-0420		
	Polyplac G 0,65 13+20	0,65	06/007/414	P1	RA12-0420		
	Polyplac G 0,55 13+20	0,55	03/007/176	P1	RA12-0420		

\* Concernant la performance thermique de la plaque, une valeur forfaitaire de R=0,05 m<sup>2</sup>.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

## SE RETROUVER FACILEMENT ENTRE L'ANCIENNE ET LA NOUVELLE GAMME DE DOUBLAGES KNAUF

Ancienne gamme Polyplac Th38		Gamme Polyplac	Classe
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+140	➔	<b>Polyplac C 3,70 13+140</b>	C
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+120	➔	<b>Polyplac D 3,20 13+120</b>	D
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+100	➔	<b>Polyplac E 2,65 13+100</b>	E
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+80	➔	<b>Polyplac F 2,15 13+80</b>	F
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+60	➔	<b>Polyplac G 1,60 13+60</b>	G
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+40	➔	<b>Polyplac G 1,10 13+40</b>	G
Polyplac Th38 BA 10 ou 13+20	➔	<b>Polyplac G 0,55 13+20</b>	G

Ancienne gamme XTherm ULTRA 32		Gamme Polyplac	Classe
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+140	➔	<b>Polyplac B 4,40 13+140</b>	B
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+120	➔	<b>Polyplac C 3,80 13+120</b>	C
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+100	➔	<b>Polyplac D 3,15 13+100</b>	D
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+80	➔	<b>Polyplac E 2,55 13+80</b>	E
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+60	➔	<b>Polyplac G 1,90 13+60</b>	G
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+40	➔	<b>Polyplac G 1,30 13+40</b>	G
XTherm ULTRA 32 BA 10 ou 13+20	➔	<b>Polyplac G 0,65 13+20</b>	G

Ancienne gamme Polyplac Thane 24 / XThane 22		Gamme Polyplac	Classe
Polyplac Thane 24 BA 10 ou 13+141	➔	<b>Polyplac AA 6,15 13+140</b>	AA
Polyplac Thane 24 BA 10 ou 13+120	➔	<b>Polyplac AA 5,30 13+120</b>	AA
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+103	➔	<b>Polyplac A 4,70 13+100</b>	A
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+94	➔	<b>Polyplac B 4,30 13+95</b>	B
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+82	➔	<b>Polyplac C 3,75 13+80</b>	C
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+70	➔	<b>Polyplac D 3,20 13+70</b>	D
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+58	➔	<b>Polyplac E 2,65 13+60</b>	E
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+50	➔	<b>Polyplac F 2,30 13+50</b>	F
Polyplac XThane 22 BA 10 ou 13+40	➔	<b>Polyplac G 1,85 13+40</b>	G

## S'ADAPTER AUX CAS PARTICULIERS

Le nouveau doublage Polyplac de Knauf dispose également de 4 options, disponibles pour de nombreuses applications spécifiques



### POLYPLAC CLEANEO® C :

Polyplac Cleaneo® C 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 oeuvre des complexes plaque de plâtre + isolant. Disponible uniquement en longueur 2600 m.



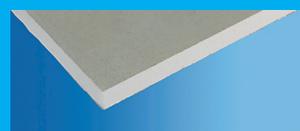
### POLYPLAC HYDRO : POUR LES LOCAUX HUMIDES

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).



### POLYPLAC SNOWBOARD : UNE FINITION SOIGNÉE

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.



### POLYPLAC HAUTE DURETÉ : RÉSISTER AUX CHOC

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...).