

# DOUBLAGE HAUTE PERFORMANCE THERMIQUE ET ACOUSTIQUE - POLYPLAC PHONIK D



## DOUBLAGE HAUTE PERFORMANCE THERMIQUE ET ACOUSTIQUE - POLYPLAC PHONIK D

Complexes de doublage thermique et acoustique

Polyplac Phonik D est un complexe de doublage à hautes performances acoustiques qui combine les performances thermiques des polystyrènes expansés de dernière génération (polystyrène expansé gris ULTRA ThA ou polystyrène expansé élastifié Knauf XTherm ULTRA 30, de conductivité thermique  $\lambda = 0,030 \text{ W/(m.K)}$ ) ou Knauf XTherm ULTRA 32, de conductivité thermique  $\lambda = 0,032 \text{ W/(m.K)}$ ) et la facilité de mise en oeuvre des complexes plaque de plâtre + isolant.

## > Applications

- 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 + 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

## EN SAVOIR PLUS

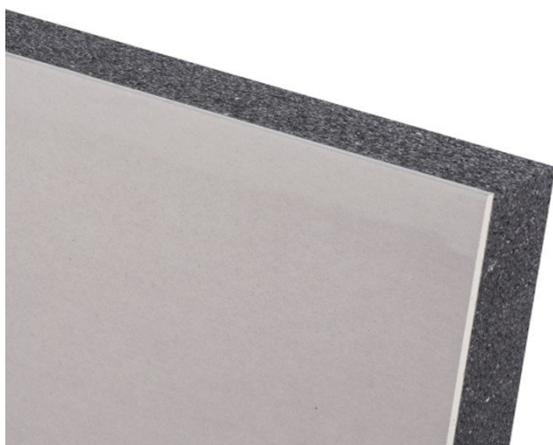
UNE GAMME SIMPLIFIÉE, ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE - **Polyplac Phonik**



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).

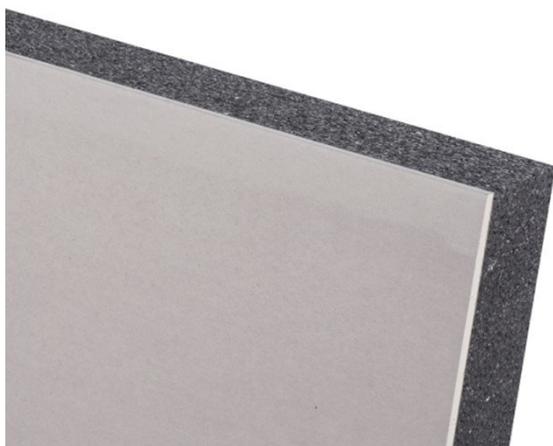
## 2 SOLUTIONS ISOLANTES

- **KNAUF XTHERM ULTRA 30**



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

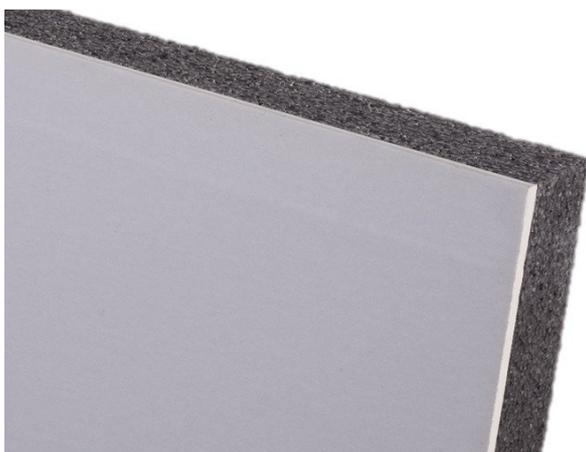
- **KNAUF XTHERM ULTRA 32**



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

#### 4 FINITIONS 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 DES LOCAUX HUMIDES - POLYPLAC HYDRO**



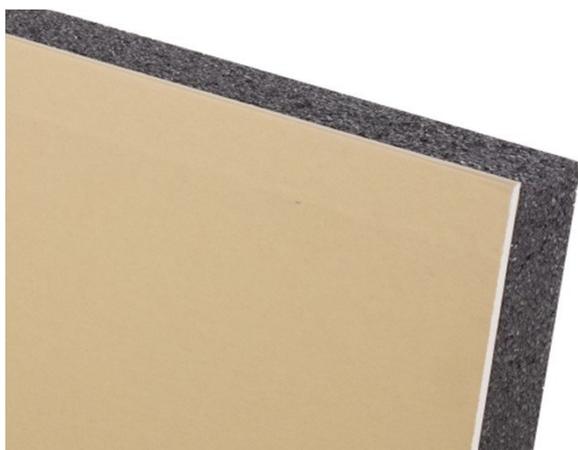
La gamme Polyplac Hydro est destinée à l'isolation thermique et/ou acoustique des parois verticales des locaux EB+ privés (salle de bains de logement, d'hôtel) et EB+ collectifs (avec protection complémentaire à l'aide de Knauf Étanche).  
Il doit être associé à l'enduit à joints Proplak Hydro.

- **POUR 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 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...).

## 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'isolement 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 oeuvre 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 ci-dessous, 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 oeuvre.

## INDICES D'AFFAIBLISSEMENTS ACOUSTIQUES

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

Type	Essais de type de moins de 10 ans <sup>(1)</sup>		
	Mur support		
	Mur lourd <sup>(2)</sup>	Blocs de béton creux de 20 cm	Briques alvéolaires de 20 cm
ESA 3	-1 ≤ Δ (Rw+c) mur lourd	1 ≤ Δ (Rw+c) direct	3 ≤ Δ (Rw+c) direct
ESA 4	+3 ≤ Δ (Rw+c) mur lourd	5 ≤ Δ (Rw+c) direct	8 ≤ Δ (Rw+c) direct
ESA 5	+7 ≤ Δ (Rw+c) mur lourd	9 ≤ Δ (Rw+c) direct	12 ≤ Δ (Rw+c) direct
ESA 6	+11 ≤ Δ (Rw+c) mur lourd	13 ≤ Δ (Rw+c) direct	16 ≤ Δ (Rw+c) direct

(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+-50kg/m<sup>2</sup> par exemple généralement un mur béton de 16 cm, mais aussi un mur de briques pleines de 22 cm ou en blocs de béton pleins perforés de 20 cm.

## PERFORMANCES DE LA GAMME - POLYPLAC PHONIK D

Classe	Polyplac Phonik	Performance R (m <sup>2</sup> .K/W)	Certificat ACERMI primitif	Isolant	Perméance**	PV de réaction au feu	Classement ESA
D	Polyplac Phonik D 3,40 13+100	3,40	10/007/676	Knauf XTherm ULTRA 30 Phonik	P2	RA16-0130	ESA 5
	Polyplac Phonik D 3,15 13+100	3,15	03/007/196	Knauf XTherm ULTRA 32 Phonik	P2		

\* 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. 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. RÉDUISER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET AUGMENTER LES PERFORMANCES ACOUSTIQUES

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

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

**EXEMPLE :**

		R	Épaisseur
Choix initial :	Polyplac Phonik	4,10	13+120
• <b>Choix Performance </b>			
<b>et Acoustique </b> :	Polyplac Phonik	4,75	13+140

## 2. RÉDUISER LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

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

- Surclasser la performance de l'isolant

**EXEMPLE :**

		R	
Choix initial :	Polyplac Phonik	3,80	13+120
• <b>Choix Performance </b> :	Polyplac Phonik	4,10	13+120

## > Caractéristiques techniques

### LONGUEURS :

- 2 500 mm
- 2 600 mm
- 2 800 mm
- 3 000 mm

**LARGEUR** : 1 200 mm

**ÉPAISSEURS DE L'ISOLANT** : de 40 à 180 mm

**NORME** : Conforme à la norme NF EN 13950

### PERFORMANCES THERMIQUES :

- 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°RA15-0038 (gamme PSE)

**PERMÉABILITÉ** : en zone très froide, on utilisera des panneaux dont la perméance est P3

### MISE EN OEUVRE :

- 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.

## > Knauf à votre écoute



### SUPPORT TECHNIQUE

**0 809 404068**

Service gratuit  
+ prix appel

[support.technique@knauf.fr](mailto:support.technique@knauf.fr)

Accueil du lundi au vendredi  
de 7h30 à 12h et de 13h30 à 18h (vendredi 17h)

- Accompagnement technique spécifique à votre problématique (conception, mise en oeuvre, validation, ...)
- Renseignements techniques sur tous les systèmes et produits du catalogue Knauf
- Assistance à la recherche de documents réglementaires

## > Knauf proche de vous



**KNAUF ÎLE-DE-FRANCE**  
Route de Bray sur Seine  
77130 Marolles-sur-Seine  
Tél. : 01 64 70 52 00  
Fax : 01 64 31 29 62



**KNAUF EST**  
Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
Tél. : 03 89 26 69 00  
Fax : 03 89 26 69 26



**KNAUF SUD-EST**  
Site de Saint-André-le-Gaz  
75 rue Lamartine  
38490 Saint-André-le-Gaz  
Tél. : 04 74 88 11 55  
Fax : 04 74 88 19 22



**KNAUF SUD-EST**  
Site de Rousset  
583 avenue Georges Vacher  
13106 Rousset Cedex  
Tél. : 04 42 29 11 11  
Fax : 04 42 29 11 29



**KNAUF SUD-OUEST**  
37 chemin de la Salvetat  
ZI en Jacca  
31770 Colomiers  
Tél. : 05 61 15 94 15  
Fax : 05 61 30 26 60



**KNAUF OUEST**  
CS 80009 Cournon  
56204 La Gacilly Cedex  
Tél. : 02 99 71 43 77  
Fax : 02 99 71 40 49