

Panneaux d'isolation G6r-Stal

PANNEAUX D'ISOLATION termPIR[®]

**MATÉRIAU D'ISOLATION THERMIQUE MODERNE
POUR L'ISOLATION THERMIQUE DES BÂTIMENTS
RÉSIDENTIELS ET INDUSTRIELS**



Usine de panneaux d'isolation termPIR® à Bochnia

Panneaux d'isolation termPIR®

MATERIAU D'ISOLATION THERMIQUE MODERNE AVEC COEFFICIENT $\lambda = 0,022$ (W/m·K)

termPIR® est un panneau d'isolation à âme en mousse de polyisocyanurate. Le PIR est un polyuréthane chimiquement modifié qui se caractérise par sa durabilité et sa résistance accrue aux hautes températures. Les structures isocyanurates des mousses se décomposent à des températures supérieures à 300°C et sont partiellement carbonisées. La couche carbonisée empêche les hautes températures de pénétrer à travers le panneau, ce qui résulte en protection efficace contre le feu. Ce produit, qui est répandu en Europe et dans le monde entier, supplante avec succès les systèmes d'isolation thermique à base de laine minérale et de polystyrène.

Ceci est dû aux meilleures propriétés d'isolation thermique de ce groupe de matériaux de construction, à la dureté, à la facilité et à la rapidité d'installation, à la conformité aux exigences de protection contre l'incendie, et ce pour un poids de matériau d'environ 30 kg par mètre cube.

Le panneau d'isolation thermique termPIR® complète le système de bardage léger des panneaux sandwich et permet d'isoler complètement les bâtiments industriels et résidentiels, du sol au toit, avec un matériau polyuréthane moderne, durable, résistant aux rongeurs et aux produits chimiques.

La construction à haut rendement énergétique utilise des technologies intelligentes pour obtenir un confort thermique élevé et créer un bâtiment à faible consommation d'énergie et à faibles coûts d'exploitation.

Les panneaux termPIR® offrent une isolation thermique plus efficace

que d'autres matériaux de construction tels que la laine minérale ou le polystyrène. Ils permettent une utilisation économique, durable et sûre de la maison ou de l'appartement.

Les panneaux d'isolation termPIR® sont des produits uniques qui allient modernité et propriétés uniques d'isolation thermique. Ils sont respectueux de la nature et totalement compatibles avec l'environnement.



PARAMÈTRES DES PANNEAUX TERMPIR AVEC PAREMENT ÉTANCHE AU GAZ ET PERMÉABLE AU GAZ

Données sur le produit	
Type d'âme	Mousse rigide de polyisocyanurate (PIR)
Densité d'âme	$\rho = 30 \text{ kg/m}^3$
Dimensions standard de panneaux [mm]**	600 x 1200 / 1200 x 2400
Dimensions des panneaux sur mesure [mm]	1000 x 1200 / 1200 x 1200 / 1200 x 1800 / 1200 x 3000
Dimensions avec un placoplâtre [mm]	1200 x 2600
Dimensions avec une plaque OSB, placoplâtre / OSB [mm]	1200 x 2500
Types de fraises	FIT - fraise plate, LAP - fraise à gradins*, TAG - fraise à languettes et rainures*
Panneaux étanches au gaz	
Coefficient de conductivité thermique déclaré	$\lambda_D = 0,022 \text{ (W/m}\cdot\text{K)}$
Plaques avec parement étanche au gaz	termPIR® AL, termPIR® AGRO AL, termPIR® AGRO P REV, termPIR® AL R-eco, termPIR® AL GK, termPIR® GK AL GK, termPIR® AL GK-OSB, termPIR® OSB AL OSB
Absorption d'eau [kg/kg]	$\leq 2,0 \%$ (pour le termPIR® AL, termPIR® AGRO AL)
Classification pour le comportement au feu (panneau seul)	D termPIR® AGRO AL
	E termPIR® AL / AI R-eco (20-49: classe F, 50-250: classe E), termPIR® OSB AL OSB, termPIR® AL GK-OSB
	F termPIR® AGRO P REV, termPIR® AL GK, termPIR® GK AL GK, termPIR® AL OSB, (classe F : pour le côté PIR, classe E : pour le côté OSB)
Płyty gazoprzepuszczalne	
Coefficient de conductivité thermique déclaré	$\lambda_D = 0,027 \text{ (W/m}\cdot\text{K)}$ pour le $20 \leq d_N < 80 \text{ mm}$
	$\lambda_D = 0,026 \text{ (W/m}\cdot\text{K)}$ pour le $80 \leq d_N < 120 \text{ mm}$
	$\lambda_D = 0,025 \text{ (W/m}\cdot\text{K)}$ pour le $120 \leq d_N \leq 250 \text{ mm}$
Plaques avec parements perméables aux gaz	termPIR® WS, termPIR® BWS, termPIR® ETX, termPIR® BT R-eco, termPIR® ETX R-eco
Absorption d'eau [kg/kg]	-
Classification pour le comportement au feu (panneau seul)	E termPIR® WS / ETX / ETX R-eco (20-49: classe F, 50-250: classe E), termPIR® BWS 20-49: classe F, 50-250: classe E (pour le côté WS) / classe F (pour le côté BT)
	F termPIR® BT R-eco
* La superficie de couverture des planches avec une fraise est inférieure de 2 à 4 %. Fraises : LAP disponible pour les panneaux de 30 mm, TAG pour les panneaux de 40 mm.	
** panneau termPIR® ETX disponible uniquement dans les dimensions 600 x 1200 mm.	

PARAMÈTRES DES PANNEAUX TERMPIR AVEC PAREMENT ÉTANCHE AU GAZ ET PERMÉABLE AU GAZ

Épaisseur [mm]:	Coefficient: $U \text{ [W/m}^2\cdot\text{K]}, w_g \text{ } U = 1 / (R_e + R_o + R_i)$							
	pour les parements étanches au gaz				pour les parements perméables aux gaz			
	Résistance thermique	toit	mur	sols	Résistance thermique	toit	mur	sols
	$\lambda_D = 0,22$				$\lambda_D = 0,27$			
20	0,90	0,96	0,93	0,93	0,70	1,14	1,10	1,10
30	1,35	0,67	0,66	0,66	1,10	0,80	0,78	0,78
40	1,85	0,50	0,50	0,50	1,45	0,62	0,61	0,61
50	2,30	0,41	0,40	0,40	1,85	0,50	0,49	0,49
60	2,75	0,35	0,34	0,34	2,20	0,42	0,42	0,42
70	3,25	0,29	0,29	0,29	2,55	0,37	0,36	0,36
80	3,70	0,26	0,26	0,26	3,05	0,31	0,31	0,31
	$\lambda_D = 0,22$				$\lambda_D = 0,26$			
90	4,15	0,23	0,23	0,23	3,45	0,28	0,28	0,28
100	4,65	0,21	0,21	0,21	3,80	0,25	0,25	0,25
110	5,10	0,19	0,19	0,19	4,20	0,23	0,23	0,23
	$\lambda_D = 0,22$				$\lambda_D = 0,25$			
120	5,55	0,18	0,17	0,17	4,80	0,20	0,20	0,20
130	6,05	0,16	0,16	0,16	5,20	0,19	0,19	0,19
140	6,50	0,15	0,15	0,15	5,60	0,17	0,17	0,17
150	6,95	0,14	0,14	0,14	6,00	0,16	0,16	0,16
160	7,45	0,13	0,13	0,13	6,40	0,15	0,15	0,15
170	7,90	0,12	0,12	0,12	6,80	0,14	0,14	0,14
180	8,35	0,12	0,12	0,12	7,20	0,14	0,14	0,14
190	8,85	0,11	0,11	0,11	7,60	0,13	0,13	0,13
200	9,30	0,11	0,11	0,11	8,00	0,12	0,12	0,12
210	9,75	0,10	0,10	0,10	8,40	0,12	0,12	0,12
220	10,25	0,10	0,10	0,10	8,80	0,11	0,11	0,11
230	10,75	0,09	0,09	0,09	9,20	0,11	0,11	0,11
240	11,15	0,09	0,09	0,09	9,60	0,10	0,10	0,10
250	11,60	0,08	0,08	0,08	10,0	0,10	0,10	0,10

Résistance thermique: $R_D \text{ [m}^2\cdot\text{K/W]}$

PARAMÈTRES DES PANNEAUX termPIR® MAX 19 AL AVEC PAREMENT ÉTANCHE AU GAZ

Données sur le produit	
Type d'âme	Mousse rigide de polyisocyanurate (PIR)
Densité d'âme	$\rho = 30 \text{ kg/m}^3$
Coefficient de conductivité thermique déclaré	$\lambda_D = 0,019 \text{ (W/m}\cdot\text{K)}$
Plaques avec parement étanche au gaz	termPIR® MAX19 AL
Dimensions standard de panneaux [mm]**	600 x 1200 / 1200 x 2400
Types de fraises	FIT - fraise plate, LAP - fraise à gradins*, TAG - fraise à languettes et rainures*
Classification pour le comportement au feu (panneau seul)	E - termPIR® MAX 19 AL
Absorption d'eau [kg/kg]	-

Coefficient: U [W/m²·K], wg $U = 1 / (Re + R_D + Ri)$

Épaisseur [mm]	pour les parements étanches au gaz			
	Résistance thermique	toit	mur	sols
80	4,35	0,22	0,22	0,22
100	5,45	0,18	0,18	0,18
120	6,50	0,15	0,15	0,15

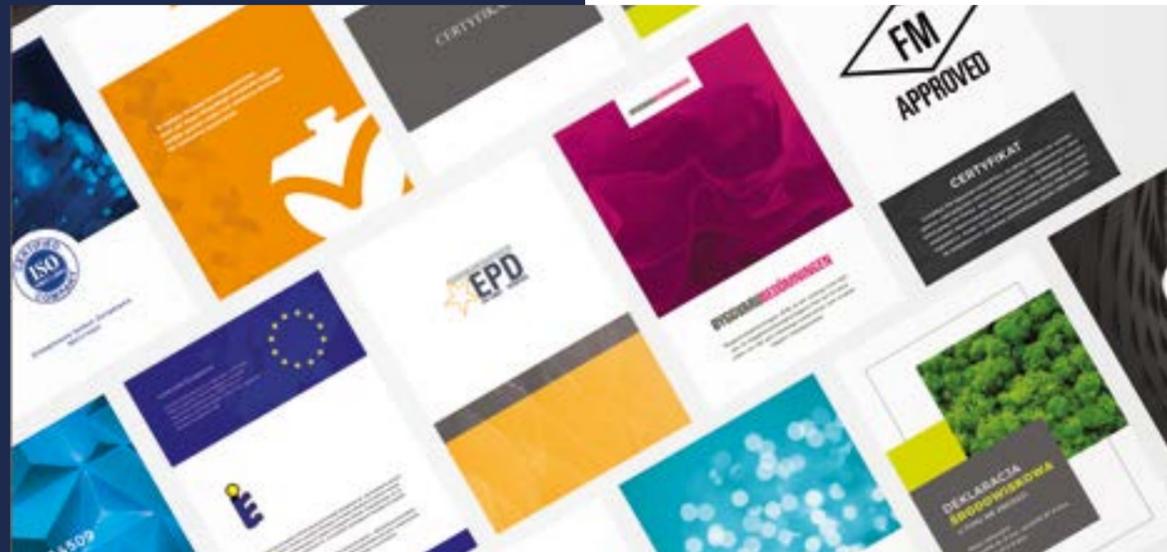
Résistance thermique: R_D [m²·K/W]

PARAMÈTRES DES PANNEAUX termPIR® - RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

Panneau	Résistance à la compression à 10% de déformation				
	$\sigma \geq 100 \text{ kPa}$	$\sigma \geq 120 \text{ kPa}$	$\sigma \geq 140 \text{ kPa}$	$\sigma \geq 150 \text{ kPa}$	NPD
Épaisseur [mm]:					
termPIR® AL	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N < 30$	$140 \leq d_N \leq 250$	$30 \leq d_N < 140$	<input type="checkbox"/>
termPIR® MAX 19 AL	$80 \leq d_N \leq 220$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
termPIR® AGRO AL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$
termPIR® AL GK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$
termPIR® WS	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
termPIR® ETX	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
termPIR® BWS	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
termPIR® AGRO P REV	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
termPIR® AL OSB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$
termPIR® OSB AL OSB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$
termPIR® AL GK-OSB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$
termPIR® CK AL GK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$
IZOPROOF® ALu	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
termPIR® Pro-F	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$140 \leq d_N \leq 220$	$50 \leq d_N < 140$	<input type="checkbox"/>
termPIR® Bt R-eco	<input type="checkbox"/>	$20 \leq d_N \leq 250$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Légende

NPD - Non soumis à la déclaration - ne répond pas aux exigences



Panneaux d'isolation termPIR®

CERTIFICATS, ATTESTATIONS, APPROBATIONS

On parle souvent de « certificats de qualité », de « certificats de fiabilité », de « certificats de bonne entreprise », etc. Les noms sont nombreux, mais ils se résument à un seul dénominateur : le but de posséder un tel certificat est d'obtenir un document confirmant la fiabilité et l'intégrité d'une entreprise. En outre, le certificat est la preuve pour les clients que l'entreprise est digne de confiance et qu'elle opère sur le marché avec intégrité. Les certificats ISO 9001 et 14001 prouvent la conformité d'une entreprise aux normes internationales de gestion de la qualité et de l'environnement.

Les dernières normes ISO nous ont obligés à mettre en œuvre des méthodes de gestion des risques reconnues en Europe. En plus de la marque CE, les panneaux termPIR®, bénéficient de Keymark, une marque reconnue sur les marchés occidentaux de l'isolation thermique pour les produits haut de gamme. Ce certificat confirme que le fabricant répond à des exigences élevées concernant, entre autres, la manière dont la production est réalisée, la manière dont les tests sont effectués et la manière dont les paramètres (notamment les paramètres thermiques) sont déclarés. Tous les paramètres inclus dans les déclarations de performance sont vérifiés périodiquement et de manière aléatoire par les laboratoires Keymark. La certification Nordic Swan Ecolabel méritent d'être ajoutés à ce groupe respectable. La qualité et la sécurité des produits sont également confirmées par des entrées dans des bases de données aux Pays-Bas (EPDB), en République tchèque (SVT) et en Suède (BVB, Sundahus).

La possession des certificats susmentionnés est également liée à

la surveillance continue des produits. En moyenne, les usines de GóR-Stal sont auditées tous les mois, ses produits sont testés dans des instituts reconnus en Allemagne, en Belgique, aux Pays-Bas, en Suède, en Finlande, en Hongrie et en Slovaquie, et contrôlés par des organismes de contrôle nationaux avec des notifications de l'UE : Certbud, ICiMB, IMBiGS, PCBC et ITB.

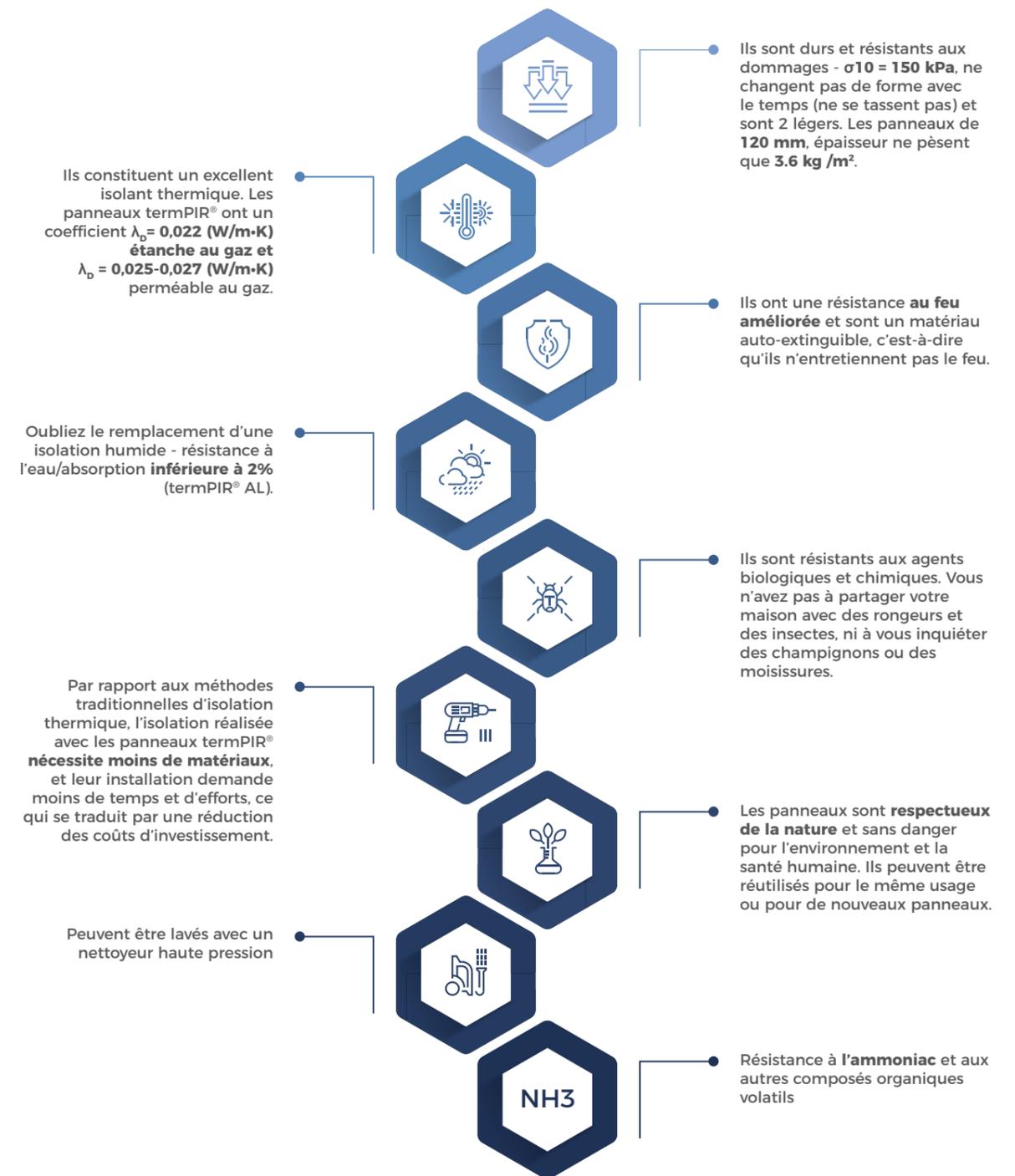
GóR-Stal est actuellement en train de mettre en place d'autres certificats de qualité.



termPIR® AL R-eco / BT R-eco / ETX R-eco

Panneaux d'isolation termPIR®

SOLUTION IMBATTABLE POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE VOTRE BÂTIMENT





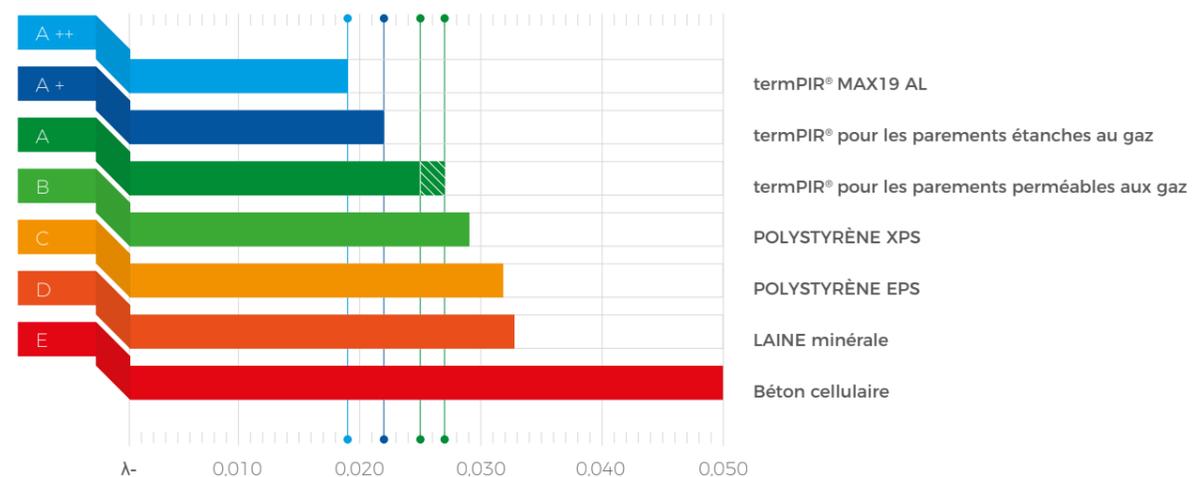
Installation de panneaux termPIR® sur un toit plat

Panneaux d'isolation termPIR®

CLASSES D'ISOLATION

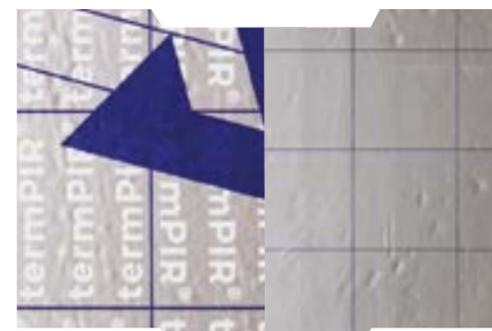
Ils offrent une alternative optimale aux matériaux d'isolation thermique les plus courants tels que la laine minérale, le polystyrène et le styrodur dans tous les systèmes d'isolation thermique possibles.

Pour un coefficient de conductivité thermique $U= 0.20$ [W/m ·K]



Panneaux d'isolation termPIR®

TYPES DE PANNEAUX termPIR®



○ termPIR® AL

Les panneaux isolants termPIR® AL sont constitués d'une âme calorifugée en mousse PIR rigide. Les panneaux sont protégés des deux côtés avec une couche de revêtement étanche aux gaz en aluminium (AL), papier et polyéthylène.

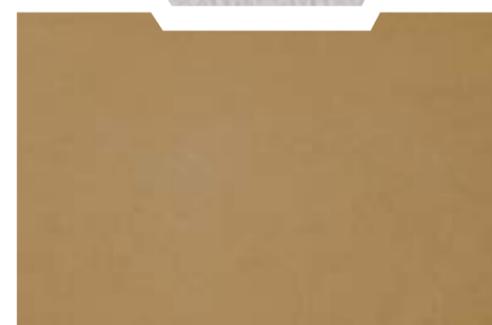
○ termPIR® MAX 19 AL

Les panneaux isolants termPIR® MAX19 AL sont constitués d'un noyau d'isolation thermique en mousse PIR rigide avec un coefficient de transfert thermique de 0,019 (W/m·K). Les panneaux sont protégés des deux côtés avec une couche de revêtement étanche aux gaz en aluminium (AL), papier et polyéthylène.



○ termPIR® AGRO AL

Les panneaux isolants termPIR® AGRO AL sont constitués d'un noyau d'isolation thermique en mousse PIR rigide. Les panneaux sont protégés des deux côtés avec un revêtement en papier aluminium lavable étanche au gaz de 50 µm (Agro AL).



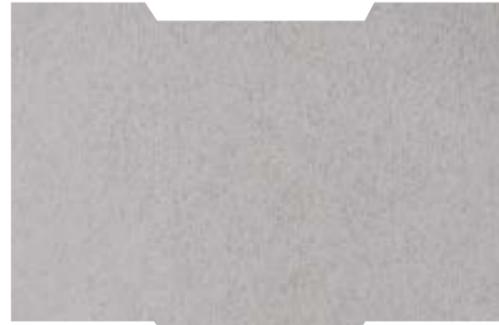
○ termPIR® AGRO P REV

Les panneaux isolants termPIR® AGRO P REV sont constitués d'un noyau calorifuge en mousse PIR rigide. Les panneaux sont protégés des deux côtés par un revêtement étanche au gaz constitué d'un stratifié d'aluminium et de polyéthylène (Agro P), avec une couche d'aluminium dirigée vers le noyau PIR. Les plaques sont conçues pour entrer en contact avec des matériaux susceptibles de réagir avec l'aluminium.



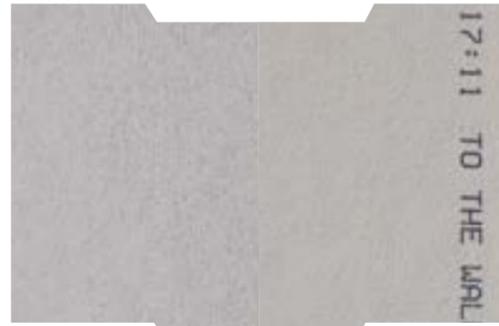
○ IZOPROOF® ALU

Les panneaux isolants IZOPROOF® ALU sont constitués d'un noyau d'isolation thermique en mousse PIR rigide. Les panneaux sont protégés des deux côtés avec un revêtement en papier aluminium lavable étanche au gaz de 50 µm. Un plat doit être utilisé pour isoler la plaque dans le système mécanique.



○ termPIR® WS

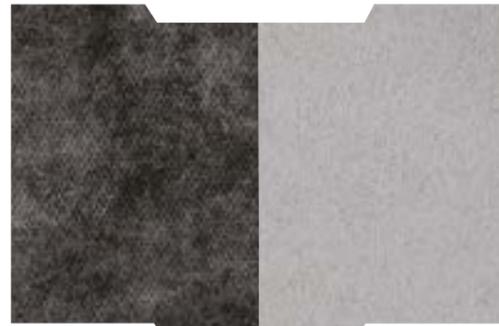
Les panneaux isolants termPIR® WS sont constitués d'un noyau isolé thermiquement en mousse PIR rigide. Les plaques sont protégées des deux côtés par une doublure perméable aux gaz en voile de verre (WS).



○ termPIR® ETX

Les panneaux isolants termPIR® ETX sont constitués d'un noyau d'isolation thermique en mousse PIR rigide. Ils sont recouverts d'un revêtement perméable aux gaz (ETX), dédié à la paroi double couche du système ETICS avec une structure épaisse de voile de verre. Les panneaux ci-dessus doivent être fixés avec l'impression contre le mur, sinon des problèmes de durabilité de la façade peuvent se produire.*

*Disponibles avec une fraise :
FIT (fraise plate) - uniquement pour les épaisseurs de 30 et 40 mm
TAG (languette et rainure) - uniquement pour les épaisseurs à partir de 80 mm.



○ termPIR® BWS

Les panneaux isolants termPIR® BWS sont constitués d'un noyau isolant thermique en mousse PIR rigide. Les panneaux sont protégés par des revêtements perméables aux gaz: d'un côté avec une doublure de voile de verre (WS), et de l'autre côté avec une doublure de voile de verre imbibé de bitume (BT).



○ termPIR® AL GK

Les panneaux isolants termPIR® AL GK sont constitués d'un panneau termPIR® avec une âme en mousse PIR recouverte des deux côtés d'un revêtement de couche étanche au gaz à base de papier, d'aluminium et de plaques de plâtre de 12,5 mm d'épaisseur. Il y a une couche adhésive entre le panneau de revêtement en aluminium et la plaque de plâtre.

Disponible uniquement avec FIT (fraise plate).



○ termPIR® OSB AL OSB

Les panneaux d'isolation termPIR® AL OSB(2) sont constitués d'un panneau termPIR avec une âme en mousse PIR recouverte sur les deux faces d'un parement sandwich en aluminium à base de papier et de panneaux OSB sur les deux faces d'une épaisseur de 8 à 22 mm (un panneau). Une couche adhésive se trouve entre le parement d'aluminium et les panneaux OSB.



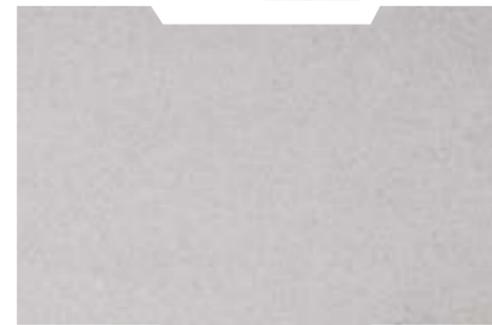
○ termPIR® AL GK-OSB

Les panneaux d'isolation termPIR® AL placoplâtre-OSB sont constitués d'un panneau termPIR avec une âme en mousse PIR recouverte sur les deux faces d'un parement sandwich étanche au gaz, à base de papier, d'aluminium et d'un panneau OSB de 8 à 22 mm d'épaisseur et d'un panneau placoplâtre de 12,5 mm d'épaisseur. Une couche adhésive se trouve entre le panneau doublé d'aluminium et les panneaux placoplâtre et OSB.



○ termPIR® AL-OSB

Les panneaux d'isolation termPIR® AL OSB sont constitués d'un panneau termPIR avec une âme en mousse PIR recouverte sur les deux faces d'un parement sandwich étanche au gaz, à base de papier, d'aluminium et d'un panneau OSB de 8 à 22 mm d'épaisseur. Une couche adhésive se trouve entre le parement d'aluminium et les panneaux OSB.



○ termPIR® GK AL GK

Les panneaux d'isolation termPIR® AL GK(2) sont constitués d'un panneau termPIR® avec une âme en mousse PIR recouverte sur les deux faces d'un parement sandwich en aluminium à base de papier et de panneaux placoplâtre à 12,5 mm d'épaisseur sur les deux faces (un panneau). Une couche adhésive se trouve entre le parement d'aluminium et les panneaux GK.



○ termPIR® Pro-F

Les panneaux isolants termPIR® AL sont constitués d'une âme calorifugée en mousse PIR rigide. Les panneaux sont protégés des deux côtés avec une couche de revêtement étanche aux gaz en aluminium (AL), papier et polyéthylène. Le produit a reçu le certificat FM Approval, ce qui signifie qu'il a passé avec succès une série de tests complexes et répond aux normes les plus élevées, en termes de protection incendie et de résistance mécanique.



Isolation des fondations avec des panneaux termPIR®

Panneaux d'isolation termPIR®

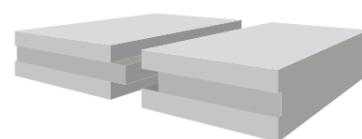
APPLICATION DES PANNEAUX D'ISOLATION termPIR® DANS LA CONSTRUCTION

Dans la gamme de panneaux d'isolation termPIR, vous trouverez tout ce dont vous avez besoin. Lorsque vous isolez un bâtiment industriel, un entrepôt frigorifique ou un congélateur, un bâtiment d'élevage ou un bâtiment résidentiel avec des panneaux termPIR, vous avez la garantie d'un faible coefficient de conductivité thermique de $\lambda_v=0.022$ (W/m·K).

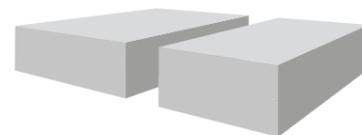
L'utilisation de ce type d'isolation permet d'utiliser une couche d'isolation plus fine, grâce à laquelle nous pouvons gagner plus d'espace au sol. Les matériaux traditionnels, comme le polystyrène ou la laine minérale, ne garantissent pas de tels effets.

Les panneaux termPIR, qui sont utilisés dans le cadre de systèmes d'isolation thermique, s'inscrivent parfaitement dans l'idée d'un bâtiment économe en énergie. Ils sont utilisés, entre autres, pour isoler les toits en pente, les greniers, les lofts, les toits plats et les terrasses, les murs, les plafonds, les caves, les fondations et les sols.

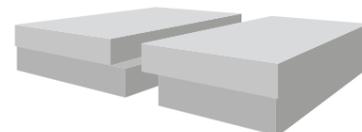
Les bords fraisés, qui facilitent l'installation et augmentent l'isolation thermique, constituent un avantage supplémentaire.



TAG (languette et rainure) - uniquement pour les épaisseurs à partir de 80 mm.



FIT (fraise plate) - uniquement pour les épaisseurs de 30 et 40 mm



LAP (fraise à gradins) de 40 à 250 mm

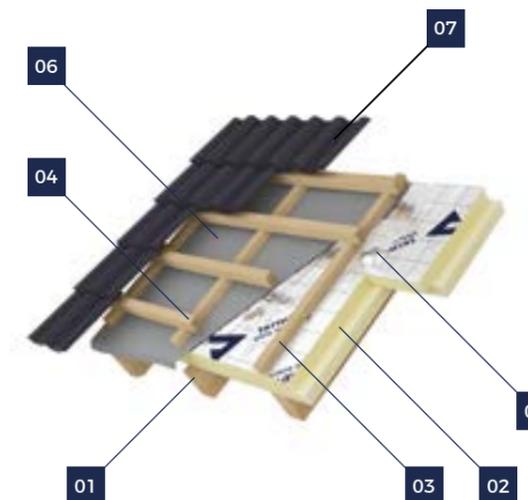


TOITURES EN PENTE

Légende:

01. Chevron
02. Panneaux d'isolation termPIR® AL
03. Contre-latte porteuse (min. 60 x 40 mm)
04. Latte
05. Ruban d'aluminium
06. Étanchéité au vent (membrane perméable à la vapeur)
07. Couverture de toiture

Les panneaux termPIR® sont idéaux pour l'isolation des toitures, en éliminant le problème des ponts thermiques. Lorsque vous recherchez une isolation thermique légère et efficace pour votre toiture, pensez à choisir les solutions termPIR®



Système sur chevrons en cours de construction



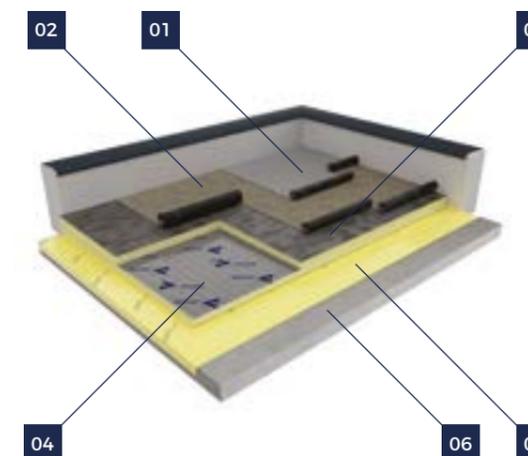
TOITS PLATS, TERRASSES

Légende:

01. Imperméabilisation (membrane de couverture soudable)
02. Imperméabilisation (membrane primaire soudable)
03. Panneau termPIR® BWS - couche inclinée
04. Panneau termPIR® AL - isolation thermique principale
05. Pare-vapeur
06. Couche porteuse (plancher en béton armé)

Les toits doivent être isolés de l'humidité, du gel et d'autres conditions climatiques. Les produits termPIR vous protégeront contre de tels problèmes.

En choisissant des panneaux sandwich pour la toiture, vous gagnez en résistance aux agents biologiques et chimiques.



Toitures sur support en béton armé

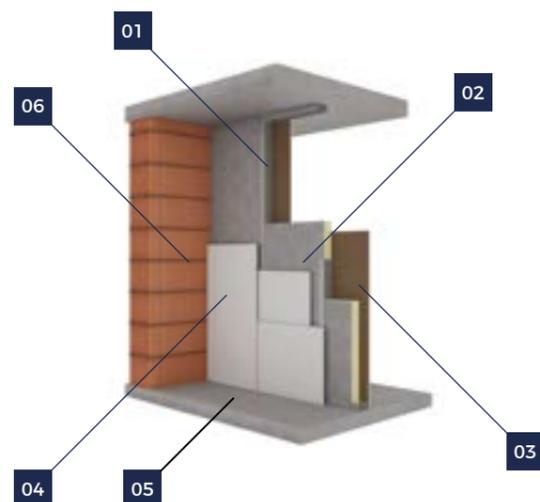


CLOISONS

Légende:

- 01. Cadre en aluminium / en bois
- 02. Panneaux d'isolation termPIR® WS
- 03. Couche de finition, par exemple placoplâtre
- 04. Couche de finition, par exemple placoplâtre
- 05. Sol
- 06. Paroi transversale

Les panneaux termPIR® offrent d'excellentes propriétés de résistance au feu, à l'eau et à la chaleur. Pour les cloisons, nous recommandons particulièrement le produit termPIR® WS.

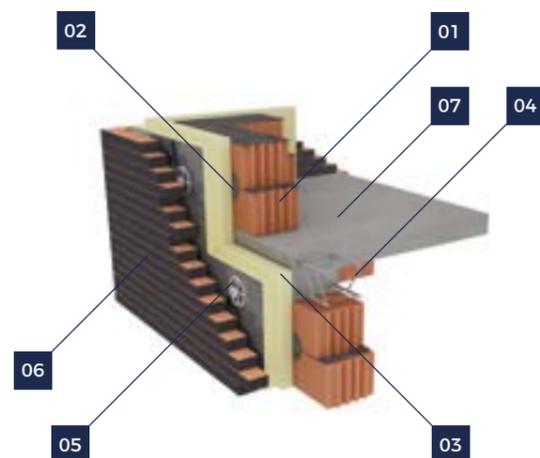


MURS EXTÉRIEURS

Légende:

- 01. Partie porteuse du mur, par exemple bloc de céramique
- 02. Colle minérale ou polyuréthane
- 03. Panneaux d'isolation termPIR® AL / termPIR® WS
- 04. Poutre en béton armé
- 05. Cheville de fixation
- 06. Pièce de couverture, par exemple brique clinker
- 07. Plafond en béton armé

L'isolation termPIR® a de nombreuses utilisations - c'est un isolant thermique moderne parfaitement adapté à l'isolation des murs extérieurs d'un bâtiment dans un système à deux ou trois couches.

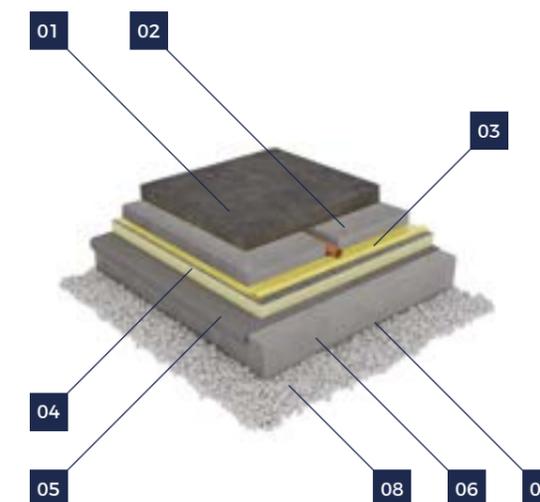


REVÊTEMENTS DE SOL

Légende:

- 01. Parquet en bois / carreaux en grès cérame
- 02. Chape en béton, y compris les tuyaux de chauffage
- 03. Feuille de construction
- 04. Panneau d'isolation termPIR® AL
- 05. Isolation contre l'humidité en feuille de PE (épaisseur minimale de 0,2 mm)
- 06. Béton maigre
- 07. Imperméabilisation (si nécessaire)
- 08. Agrégats stabilisés mécaniquement

L'isolation du sol est une autre application de nos matériaux. La base d'une maison économe en énergie est une bonne isolation thermique. Le panneau d'isolation termPIR® est facile à installer et convient donc à toutes les surfaces.



Plancher sur le sol - double isolation

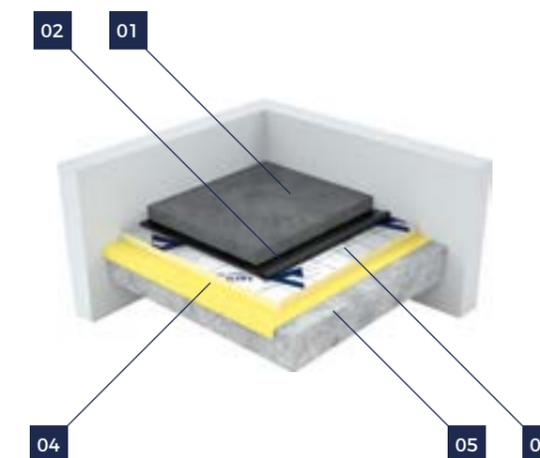


PLANCHERS ENTRE ÉTAGES

Légende:

- 01. Chape en béton
- 02. Couche de séparation, p.ex. feuille de construction
- 03. Panneau d'isolation termPIR® AL
- 04. Couche anti-humidité, par exemple membrane / feuille d'étanchéité
- 05. Plafond en béton

Grâce au faible coefficient de conductivité thermique des panneaux termPIR®, il est possible de réduire l'épaisseur d'isolation requise (par rapport à d'autres types de matériaux d'isolation thermique), et donc de créer plus d'espace utilisable dans le bâtiment.



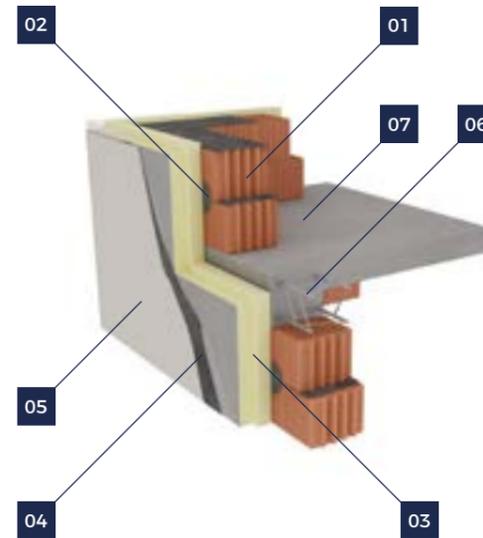
En collaboration avec la société Termo Organika, nous avons créé le système d'isolation ETICS, qui permet d'utiliser les avantages de l'isolation PIR moderne dans le système d'isolation des bâtiments le plus répandu actuellement : la méthode légèrement humide, également appelée système d'isolation sans joints (BSO) ou en anglais External Thermal Insulation Composite System (ETICS).

Il se compose de panneaux isolants termPIR® ETX, de colles adaptées, de treillis d'armature en fibre de verre, de plusieurs types de plâtre et de peinture avec des apprêts dédiés. Le système est complété par un ensemble d'accessoires nécessaires à la bonne exécution de l'isolation.



MURS EXTÉRIEURS DOUBLE COUCHE (ETICS)

Légende:
01. Partie porteuse du mur, par exemple bloc de céramique
02. Colle minérale ou polyuréthane
03. Panneau d'isolation termPIR® ETX collé et fixé mécaniquement
04. Filet de fibres de renfort noyé dans un adhésif universel*
05. Plâtre à couche mince
06. Poutre en béton armé
07. Plafond en béton armé



*Le système d'isolation ETICS est composé d'un panneau termPIR® ETX et de composants Termo Organika. Des informations plus détaillées sont disponibles dans les « Directives pour l'exécution de l'isolation ETICS ».



Mettre à jour: 05.02.2025



CONTACT

 **Fabryka Płyt Izolacyjnych (Usine de panneaux d'isolation)**
ul. Adolfa Mitera 9, 32-700 Bochnia, Pologne
tél./fax : +48 14 698 20 60
e-mail : bochnia@gor-stal.pl, www.termpir.eu

