

Powerdeck[®], le panneau performant d'isolation thermique support d'étanchéité pour toitures terrasses.

Sur bac acier, bois ou dérivés du bois.



POWERDECK[®]

isolation thermique support d'étanchéité sur bac acier ou bois

RECTICEL
insulation

La légèreté, un argument de poids pour l'isolation thermique, sur bac acier ou bois, des toitures terrasses. Exemple d'application sur une toiture terrasse de 300 m² pour un R = 3,10 m².K/W :

	Epaisseurs	Poids de l'isolant
Laine minérale	120 mm	4,410 Tonnes
Powerdeck®	75 mm	720 kg

Intérêt en rénovation pour gagner en performance thermique sans surcharger la structure existante.

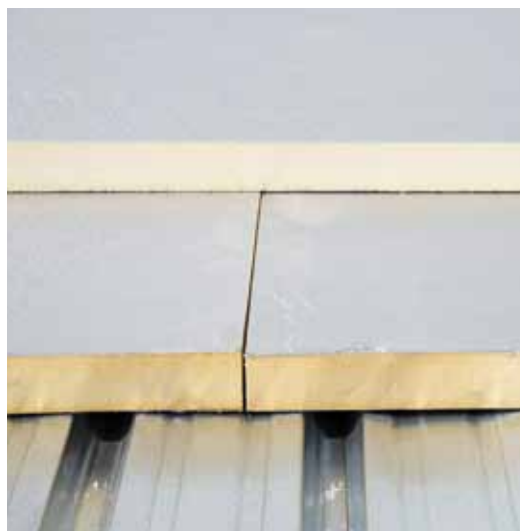
Les panneaux Powerdeck® dotent votre bâtiment d'une enveloppe isolante durable et performante adaptée à tous les systèmes d'étanchéité fixés mécaniquement.

01/ Solution Unique Recticel: pose directe en **ERP sans écran thermique** avec le panneau Powerdeck®

- Conforme à la réglementation incendie.
- Catégorie 1 à 5 = toutes surfaces.
- Bâtiments à simple rez-de-chaussée et de hauteur maxi 12 m.
- Hauteur sous plafond minimale à respecter suivant le type d'ERP.
- Voir documents de référence Recticel pour domaine d'emploi et application.

02/ Domaine d'application

- Climat de plaine.
- Neuf et rénovation.
- Toitures inaccessibles, techniques, végétalisées, photovoltaïques.
- ERP (Etablissement Recevant du Public)
Bâtiments d'habitations, bâtiments code du travail.
- Sur TAN, y compris grande portée, bois ou dérivés du bois, tôle fibres ciment et bac sec.



03/ Les avantages du panneau Powerdeck®

- Léger et rapide à poser
(Idéal pour la rénovation)
- Classement au feu Factory Mutual classe 1
- Classement au feu B-s2,d0 sur bac acier
- Classement au feu D-s2,d0 produit seul
- Performance thermique élevée pour une faible épaisseur de l'isolant
- Développement durable :
Conforme aux exigences du Grenelle de l'environnement, FDES vérifiée

04/ Mise en œuvre

En climat de plaine (en dessous de 900 m d'altitude).

En cas de réfection, il est rappelé qu'il appartient au maître d'ouvrage ou à son représentant de faire vérifier, au préalable, la stabilité de l'ouvrage dans les conditions de la norme (NF P84-208 réf. DTU 43.5) vis-à-vis des risques d'accumulation d'eau.

En cas de réfection sur bac sec :

remplissage des vallées (ondes) par des bandes d'isolant avec bords coupés à 45 ° sur la longueur de 1200 mm.

La pose de l'isolant Powerdeck® se fait selon son DTA. Les panneaux sont fixés mécaniquement à raison de 6 fixations par panneau de 2500 x 1200 mm et de 4 fixations par panneau de 1200 x 1000 mm.

Les panneaux sont posés en 1 ou 2 lits à joints décalés, leur longueur étant perpendiculaire au sens des nervures du bac (panneaux de 2500 x 1200 mm).



A partir d'une épaisseur de 80 mm, pour une pose en 1 lit, les panneaux sont feuillurés sur leurs 4 côtés. En cas de pose en deux lits, le lit inférieur reçoit une seule fixation centrale et les feuillures ne sont pas nécessaires.

A noter: Pose en 2 lits jusqu'à 240 mm d'épaisseur pour $R = 10 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

05/ Finition

Le panneau Powerdeck® pour les toitures inaccessibles, techniques, végétalisées, photovoltaïque.



06/ Caractéristiques techniques

DESCRIPTION :

Le panneau d'isolation thermique POWERDECK® est composé d'une âme en mousse de polyisocyanurate rigide (**TAUfoam** by Recticel®) revêtue, sur chaque face, d'un parement étanche en aluminium gaufré.

DIMENSIONS DE PANNEAUX :

Bords droits :

2500 x 1200 mm - 1200 x 1000 mm

Bords feuillurés 4 côtés: épaisseur ≥ 80 mm

2500 x 1200 mm, utiles 2485 x 1185 mm

1200 x 1000 mm, utiles 1185 x 0985 mm

ÉPAISSEURS :

30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 75 - 80* - 90 - 100 mm.

(120 mm uniquement en panneaux 1200 x 1000 mm)

*Nous consulter pour délai et quantité

DENSITÉ DE LA MOUSSE :

32 kg/m³ $\pm$ 2.

CLASSE DE COMPRESSIBILITÉ :

≥ 150 kPa isolant rigide et résistant de classe C, traficabilité classe 3 (trafic intense piéton – test laboratoire BDA)

RÉSISTANCE À LA TRACTION PERPENDICULAIRE :

≥ 80 kPa

STABILITÉ DIMENSIONNELLE :

Suivant guide UEAtc paragraphe 4.32 cycles

80°C / 20°C : variation longueur, largeur $\leq 0,1\%$.

Suivant guide UEAtc, déformation incurvation

après cycle 80°C / 23°C : variation ≤ 3 mm.

COMPORTEMENT AU FEU :

Euroclasse B-s2,d0 (sur bac acier)

Euroclasse D-s2,d0 (produit seul)

Classement Factory Mutual : Classe 1

(selon différents complexes de toiture)

COEFFICIENT DE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE CERTIFIÉ : valeur λ : 0,024 W/m.K.

Résistance thermique* / Epaisseurs

Epaisseur (mm)	30	40	50	60	70	75	80	90	100	120
R (m ² .K/W)	1,25	1,65	2,05	2,50	2,90	3,10	3,30	3,75	4,15	5,00

Les valeurs de résistances thermiques en fonction des épaisseurs peuvent évoluer. Il appartient à l'utilisateur de vérifier la validité du certificat ACERMI en cours, sur le site www.acermi.com indiquant les épaisseurs et leurs résistances thermiques déclarées

DOCUMENTS :

ACERMI n°04/003/329 - DTA (Avis Technique)

Cahier des charges POWERDECK en ERP sans écran thermique.

Guide POWERDECK en ERP sans écran thermique + Annexe domaine d'emploi

FDES selon la norme NF P 01-010, vérifiée.

PRODUCTION :

Usine certifiée EN-ISO 9001: 2000 pour

la production de produits conformes à la norme

NF EN 13165 (*Isolants thermiques pour le bâtiment - Mousse rigide de polyuréthane*)

Marquage CE (certification niveau AOC1)

RECTICEL Insulation a décidé de marquer ses produits de la Keymark. La Keymark volontaire a comme premier but de garantir la continuité de la qualité d'un produit qui est initialement testé, audité et certifié par des tiers indépendants. Le fabricant est contrôlé et doit démontrer que son système de qualité fonctionne. La Keymark est un label supplémentaire en combinaison avec le label CE. Recticel Insulation est le seul fabricant de panneaux d'isolation rigides en polyuréthane avec le label Keymark et se distingue de cette manière des autres producteurs.



07/ Environnement

Le développement durable prend tout son sens avec les isolants thermiques Recticel® : non seulement ils ont une performance thermique très élevée qui ne s'altère pas avec le temps, mais ils permettent aussi de réduire considérablement l'empreinte carbone de l'isolation.

La preuve par quatre :

1. Les moins énergivores de tous les isolants en fabrication usine sont les isolants polyuréthane.
2. Moins épais et plus performants : les quantités produites sont ainsi réduites et l'énergie nécessaire aussi.
3. Moins volumineux pour une meilleure efficacité : cela veut dire moins de camions pour les transporter.
4. Moins lourds : les émissions de CO₂ liées au transport sont considérablement diminuées.

L'impact écologique est maîtrisé à tous les niveaux et **l'environnement est mieux préservé.**



Isolez toute votre maison avec Recticel Insulation et économisez jusqu'à 60% sur votre facture énergétique.

Vous voulez en savoir plus ?

Contact : recticel.insulation@recticel.com

Site : www.recticelinsulation.fr

Des modifications liées à l'évolution des techniques et des réglementations peuvent entraîner des évolutions des caractéristiques ou présentations des produits RECTICEL®.
Documentation valable uniquement en France.



Recticel Insulation, 7 rue du Fossé Blanc, Bât C2, 92622 Gennevilliers Cedex
Tél : 01 45 19 22 00

