

# ROCKACIER B SOUDABLE ENERGY



Rockacier B Soudable Energy est un panneau isolant en laine de roche, dont la particularité est de présenter une face supérieure surdensifiée revêtue d'une couche de bitume et d'un film thermofusible.



## LES + PRODUIT :

- Haute performance thermique
- Gamme d'épaisseurs de 100 à 160 mm
- Economique : moins de fixations / m<sup>2</sup>
- Wadm / fixation de 900 N avec fixation à rupture de pont thermique
- Étanchéité bicouche ou monocouche soudée en plein

## DOMAINE D'APPLICATION

- Rockacier B Soudable Energy est un panneau isolant non porteur, revêtu bitume, support direct des revêtements d'étanchéité pour toitures plates et inclinées des terrasses inaccessibles\*, y compris les chemins de circulation.
- Ces terrasses sont constituées d'éléments porteurs en tôles d'acier nervurées, en bois et dérivés du bois, pour des pentes conformes aux DTU 43.3 et 43.4.
- Rockacier B Soudable Energy n'est pas destiné à être mis en œuvre sur des bacs acier Grande Portée, sous végétalisation, sous membranes photovoltaïque ou synthétique.

\* Les toitures inaccessibles sont des toitures dont la circulation est réduite à leur entretien.

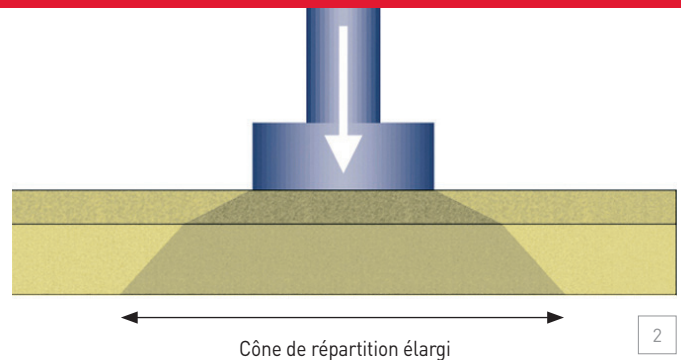
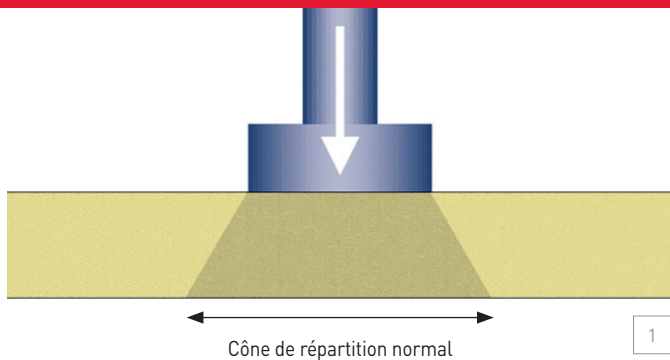
## DIMENSIONS

- Dimensions disponibles :
  - Epaisseurs : 100 à 160 mm
  - Format : 1200 x 1000 mm
- Identification des classes de compressibilité :
  - classe B = étiquette marquée "B" sans marquage sur la tranche du panneau
  - classe C = étiquette marquée "C" avec présence d'un marquage sur la tranche du panneau

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques pondérales	Valeurs
Masse surfacique de revêtement	≈1000g/m <sup>2</sup>
Epaisseurs (mm)	100 à 160
Masse volumique de la face supérieure (>12 mm) (kg/m <sup>3</sup> )	210 (moyenne)
Masse volumique globale (kg/m <sup>3</sup> )	145 (moyenne)
Classe de compressibilité (UEAtc)	Classe B / Déformation ≤ à 5% sous charge d'essai de 20 kPa
Traction perpendiculaire aux faces (NF EN 1607)	≥ 15 kPa
Contrainte de compression à 10 %	≥ 50 kPa



- Essais de charge ponctuelle (PL) selon la norme NF EN 12430 :

[1] Panneau monodensité :  
**Rockacier B = PL (5) 400** et  
**Rockacier C = PL (5) 500.**

[2] Panneau bidensité :

**Rockacier B Soudable Energy = PL (5) 500.**

- La couche surdensifiée élargit nettement la zone de répartition et améliore la tenue de la membrane d'étanchéité sous poinçonnement statique.

## STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- Coefficient de dilatation thermique linéaire :  $2 \cdot 10^{-6} \cdot ^\circ\text{C}^{-1}$ .
- Retrait résiduel à 20 °C après 4 jours à 70 °C : négligeable.
- Variation dimensionnelle à stabilisation en ambiance à 20 °C entre 65 et 80 % HR :
  - sens longitudinal < 1 mm/m.
  - sens transversal < 1 mm/m.

- Faible sensibilité aux variations de température et d'hygrométrie.
- Gonflement en épaisseur moyenne : 2 % (< 5 %) (éprouvette maintenue 15 min à 100 °C, 100 % HR puis refroidie à température ambiante).
- Absorption d'eau en immersion complète : 2 à 3 % après 24 h à 20 °C. Après 7 jours : saturation et retour au poids initial en 48 h.

## Résistance thermique\*

Certificat ACERMI n° 06/015/421

Ép. (mm)	100	110	120	130	140	150	160
R (m <sup>2</sup> .K/W)	2,55	2,80	3,05	3,30	3,55	3,80	4,10

\* Données en vigueur disponibles sur les sites [www.acermi.com](http://www.acermi.com) et [www.rockwool.fr](http://www.rockwool.fr). 1/2 épaisseurs possibles, nous consulter.

Conductivité thermique certifiée : 0,039 W/(m.K)

## SÉCURITÉ INCENDIE

- Réaction au feu : le panneau isolant nu, utilisé pour la fabrication du Rockacier B Soudable Energy, est classé incombustible (Euroclasse A1).
- ERP : Solution conforme au règlement de sécurité incendie dans les ERP sans dispositions particulières.

## MISE EN ŒUVRE

### Toitures inaccessibles

Élément porteur	Pente (%)	Revêtement sous DTA* <sup>(1)</sup>	
		Protection lourde meuble	Autoprotection
Bois et dérivés du bois (selon DTU 43.3 et DTA*)	(Cf. DTU 43.4)	Classe FIT I3(*)	Classe FIT : I3 si bicouche I4 si monocouche
	> 5	-	
Tôle d'acier nervurée (selon DTU 43.3 et DTA*)	(Cf. DTU 43.3) et ≤ 5	Classe FIT I3(*)	
	> 5	-	



1



2



3

## Chemins de circulation

Élément porteur	Pente (%)	Protection par dalettes	Revêtement sous DTA <sup>(1)</sup>	
			Autoprotection	
Bois et dérivés du bois (selon DTU 43.3 et DTA*)	(Cf. DTU 43.4)	Classe FIT I4		
	5 à 50	-		
Tôle d'acier nervurée (selon DTU 43.3 et DTA*)	(Cf. DTU 43.3) et ≤ 5	Classe FIT I4		Classe FIT I4
	5 à 50	-		

*R = Résistance Thermique utile.*

<sup>(1)</sup> Fixations Solide au Pas. Classe FIT I = résistance au poinçonnement (NF P 84-352) du revêtement d'étanchéité (DTA\* particuliers).

\*DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier. Les cases vides correspondent à des exclusions d'emploi.

## DISPOSITION

- Les panneaux doivent être disposés en quinconce (face revêtue au-dessus). La ligne continue des joints entre panneaux doit être perpendiculaire aux nervures du bac acier (cf. DTU 43.3 et 43.4).
- En cas de pose en plusieurs lits, utiliser en premier Rockacier B Nu ou Rockacier B Nu Energy (fixation selon DTU 43.3). Le dernier lit devant recevoir l'étanchéité est obligatoirement du Rockacier B Soudable Energy (fixation selon cahier des charges). Les joints des lits successifs ne doivent pas être superposés.

- Sur éléments porteurs en bois ou panneaux dérivés du bois : cf. DTU 43.4 et cahier des charges.

## ÉTANCHÉITÉ

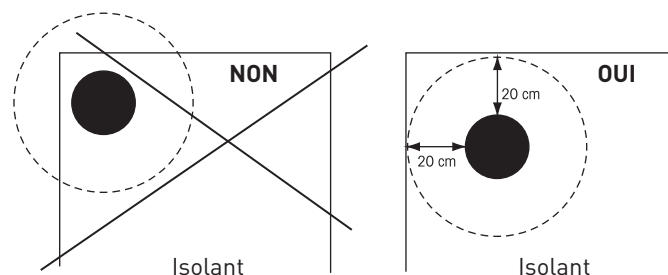
- Les revêtements non traditionnels sont mis en œuvre par soudage uniquement selon les modalités définies dans leurs DTA\* respectifs.

**L'emploi de bitume EAC directement sur Rockacier B Soudable Energy est interdit.**

## FIXATIONS<sup>(1)</sup> A L'ÉLÉMENT PORTEUR

- Conformément aux dispositions du cahier du CSTB n° 3564 et du cahier des charges. En particulier, on pourra utiliser les fixations à rupture de pont thermique de type « ETANCOPLAST HP » de ETANCO [1] [2] et [3] ou de type « SFS ISO-TAK » de SFS.
- Le cahier des charges détermine les densités minimales de fixations à utiliser en fonction de différents paramètres.

- Fixation posée à environ 20 cm du bord du panneau.



<sup>(1)</sup> Attelages de fixations mécaniques « Solide ou Pas » sont munis d'un dispositif empêchant le dépassement de l'élément de liaison (vis par exemple) au-dessus de la plaquette ou rondelle de répartition.

## LIMITES D'EMPLOI

### Applications conformes aux DTU et au cahier des charges

- Les limites d'emploi du Rockacier B Soudable Energy sont celles définies aux DTU 43.3, 43.4 et à son cahier des charges particulier.

N.B. : Le cahier des charges du Rockacier B Soudable Energy ne vise pas les éléments porteurs en tôles d'acier nervurées d'ouverture haute de nervure > 70 mm pour cette application, se référer à la fiche technique du Rockvallée.

### Textes de référence

- Décret n° 2006-592 du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions - J.O. du 25 mai 2006.  
Arrêté du 24 mai 2006 relatif aux caractéristiques thermiques des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles des bâtiments - J.O. du 25 mai 2006.
- Décret n° 2007-363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l'affichage du diagnostic de performance énergétique - J.O. du 21 mars 2007. Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants - J.O. du 17 mai 2007.
- Arrêté du 22 février 2002, portant application pour les produits d'isolation thermiques manufacturés pour le bâtiment du décret du N° 92-647 du 8 juillet 1992.
- Directive 89/106/CEE du conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des états membres concernant les produits de construction.
- Norme NF EN 13162, produits isolants thermiques pour bâtiment, produits manufacturés en laine minérale.
- DTU 43.3 et 43.4.
- Guide technique UEAtc.
- DTA\* : demande en cours – sous cahier des charges visé par SOCOTEC.

### Assurances

Police d'assurance de Responsabilité Civile décennale des fabricants, importateurs et assimilés de matériaux de construction, ayant pour objet de garantir la société Rockwool France S.A.S. en application des dispositions prévues par la loi du 4 janvier 1978 et à l'article 1792-4 du Code Civil, à l'exclusion de toute garantie des applicateurs.

*Aucune référence au nom et à la marque de ce produit ne peut être faite dans des avis techniques ou documents techniques sans l'accord écrit de Rockwool France.*

\* Document Technique d'Application

\* DTA en vigueur disponibles sur le site [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr).

Se reporter à notre site internet pour connaître la dernière mise à jour de la fiche.