

ROCKACIER C NU



Rockacier C Nu est un panneau nu en laine de roche de forte densité.



DOMAINE D'APPLICATION

- Rockacier C Nu est un panneau non porteur, support direct de revêtement d'étanchéité de toitures plates et inclinées :
 - des terrasses inaccessibles* (y compris les chemins de circulation)
 - des zones ou terrasses techniques**
 - des toitures-terrasses végétalisées (TTV) conformes aux Règles Professionnelles TTV de la CSFE***.
 - des toitures-terrasses photovoltaïques.
- Ces terrasses inaccessibles, techniques et zones techniques sont constituées d'éléments porteurs en tôles d'acier nervurées (hors bac "Grande Portée"), en bois et dérivés du bois, pour des pentes conformes aux DTU 43.3 et 43.4.

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

** Les toitures techniques et zones techniques sont des toitures dont la circulation est due à la présence d'appareils ou d'installations nécessitant des interventions fréquentes.

*** Emploi visé en toitures-terrasses végétalisées extensives, ou semi intensives, avec revêtement d'étanchéité « 14 » et anti-racine, visant cet emploi dans l'AT ou DTA particulier du revêtement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résistance thermique*

Certificat ACERMI n° 02/015/011

Ép. (mm)	50**	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
R (m².K/W)	1,15	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00

* Données en vigueur disponibles sur les sites www.acermi.com et www.rockwool.fr.
Quantité minimum : se référer au tarif en vigueur.

** Pour le Rockacier C Nu 42.

Certificat ACERMI n° 10/015/663. Conductivité thermique certifiée : 0.042 W/(m.K)

Conductivité thermique certifiée : 0.040 W/(m.K).

LES + PRODUIT :

- Utilisable en zones techniques et toitures-terrasses végétalisées et photovoltaïques
- Performances thermique et acoustique
- Réaction au feu : Euroclasse A1 (incombustible)
- Plus d'efficacité lors de la pose grâce au format Grande Longueur
- Stabilité dimensionnelle
- Imputrescibilité

DIMENSIONS

- Disponible en 3 dimensions :
 - Standard : L. 1200 x l. 1000 mm
 - GL : L. 2400 x l. 600 mm
 - GS : L. 2400 x l. 1200 mm
 à partir de l'épaisseur 80 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 mécaniques

Caractéristiques pondérales	Valeurs
Masse volumique (kg/m ³)	145 (moyenne)
Classe de compressibilité (UEAtc)	Classe C* / déformation ≤ 5 % sous charge d'essai de 40 kPa
Traction perpendiculaire aux faces	20 kPa en moyenne (NF EN 1607)
Contrainte de compression à 10 %	≥ 70 kPa

* Indiquée clairement en lettre capitale sur l'étiquette de la palette et par un marquage sur la tranche du panneau.

Rockacier C Nu 42 (ép 50 mm)

Caractéristiques pondérales	Valeurs
Masse volumique (kg/m ³)	175 (moyenne)

STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- Coefficient de dilatation thermique linéaire : $2 \times 10^{-6} \cdot ^\circ\text{C}^{-1}$.
- 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 11 à 12 % à 20 °C. Après 7 jours : saturation. Retour au poids initial en 48 h.

MISE EN ŒUVRE

Toitures inaccessibles et chemins de circulation

Élément porteur	Pente (%)	Protection lourde meuble	Autoprotection
		Revêtement sous DTA	Revêtement sous DTA fixé mécaniquement ⁽²⁾
Bois et panneaux dérivés du bois (selon DTU 43.4 et Avis Techniques)	(3) et ≤ 5 %	13 si bicouche ⁽⁴⁾ 14 si monocouche	L3 si bicouche ⁽¹⁾ L4 si monocouche et selon DTA du revêtement
	> 5 %	-	
Tôles d'Acier Nervurées (selon DTU 43.3 et Avis Techniques)	(3) et ≤ 5 %	13 si bicouche ⁽⁴⁾ 14 si monocouche	
	> 5 %	-	

I, L : Classe FIT du revêtement d'étanchéité (Avis Techniques particuliers).

Les cases grisées correspondent à des exclusions d'emploi.

Les chemins de circulation sont réalisés selon les normes NF DTU 43.3 et NF DTU 43.4 ou le Document Technique d'Application du revêtement, et pour une pente ≤ 50 %.

Ce tableau ne concerne pas les chemins d'accès aux zones techniques s'ils sont définis comme « techniques » dans les DPM.

⁽¹⁾ Sous-classe FIT « L4 » pour le revêtement des chemins de circulation.

⁽²⁾ Attelages de fixations solides au pas.

⁽³⁾ Pentés conformes aux NF DTU 43.3 et NF DTU 43.4 en travaux neufs et à la norme NF P 84-208 (réf. DTU 43.5) en réfections.

⁽⁴⁾ 14 pour le revêtement des chemins de circulation.

Zones techniques, TTV et terrasses comportant des membranes photovoltaïques avec modules souples (cf. Avis technique du revêtement photovoltaïque avec modules souples)

Élément porteur	Pente (%)	Protection par dalles	Protection par végétalisation	Autoprotection ou avec film photovoltaïque souple
		Revêtement sous DTA		Revêtement sous DTA fixé mécaniquement ⁽²⁾
Bois et panneaux dérivés du bois (selon DTU 43.4 et Avis Techniques)	⁽¹⁾ et ≤ 5 %	14		L4 et selon DTA du revêtement
	> 5 %	-		
Tôles d'Acier Nervurées (selon DTU 43.3 et Avis Techniques)	⁽¹⁾ et ≤ 5 %	14		

Les cases grisées correspondent à des exclusions d'emploi.

L : Sous classement pour la résistance au poinçonnement statique (Cahier du CSTB 2358 de septembre 1989).

I : Classe FIT du revêtement d'étanchéité (cf. Avis Techniques particuliers).

⁽¹⁾ Pentes conformes aux NF DTU 43.3 et NF DTU 43.4 en travaux neufs et à la norme NF P 84-208 (réf. DTU 43.5) en réfections.

⁽²⁾ Attelages de fixations solides au pas.

⁽³⁾ cf. Avis technique du revêtement photovoltaïque avec modules souples

DISPOSITION

- Les panneaux doivent être disposés en quinconce (selon NF DTU 43.3 et 43.4). La ligne continue des joints entre panneaux doit être perpendiculaire aux nervures du bac acier (selon NF DTU 43.3).
- Sur éléments en tôle d'acier nervurée :
 - sous revêtement fixé mécaniquement :
 - en versant plan, chaque panneau de Rockacier C Nu reçoit préalablement une fixation centrale** (les fixations définitives sont celles définies au DTA* du revêtement);
 - en versant courbe, on utilisera 4 fixations préalables par panneau. Les dispositions de mise en œuvre des panneaux sont celles définies dans la NF DTU 43.3 : $L \leq \sqrt{R}/50$ (R = rayon de courbure).
 - sous revêtement en indépendance : se conformer aux prescriptions du DTU 43.3.
- Sur des éléments porteurs en bois ou panneaux dérivés du bois selon NF DTU 43.4.
- Pose en plusieurs lits : les joints des lits successifs ne doivent pas être superposés.

Rappel : l'ensemble de nos DTA* mentionne que, pour ne pas détériorer les panneaux qui reçoivent un passage fréquent pendant les travaux, il convient de les recouvrir provisoirement d'une protection rigide, par exemple d'un platelage en bois.

*DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier

** Se reporter au DTA du Rockacier C Nu

FIXATIONS

- Ces fixations sont « Solide au Pas » et conformes au cahier du CSTB n° 3563. Les fixations définitives sont celles définies à l'AT ou DTA* particulier du revêtement d'étanchéité.

Remarque : le diamètre des vis utilisables est de 4,8 mm pour les tôles pleines et de 6,3 mm pour les tôles perforées ou crevées.

ÉTANCHÉITÉ

- Les revêtements non traditionnels sont mis en œuvre selon les modalités définies dans leurs DTA* respectifs. Les revêtements traditionnels sont ceux prévus aux DTU de la série 43, suivant les pentes et les conditions d'emploi de la norme.

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.
- DTA* CSTB n° 5/11-2183.
- DTU 43.3 et 43.4.
- Guide technique UEAtc.

* DTA en vigueur disponibles sur le site www.cstb.fr.
Se reporter à notre site internet pour connaître la dernière mise à jour de la fiche.

LIMITES D'EMPLOI

Applications conformes aux DTU et au DTA*

- Les limites d'emploi du Rockacier C Nu sont celles définies aux DTU 43.3, 43.4 et à son Document Technique d'Application particulier.

N.B. : Le DTA* du Rockacier C Nu ne vise pas les éléments porteurs en tôles d'acier nervurées d'ouverture haute de nervure > 70 mm. Pour cette application, se reporter à la fiche technique ROCKVALLÉE (ép. ≤ 95 mm).

* DTA : Document Technique d'Application ou Avis Technique particulier

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.