

ROCK UP C NU



Rock Up C Nu est un panneau isolant nu en laine de roche, dont la particularité est de présenter une face supérieure surdensifiée (à partir de l'épaisseur 70 mm). Cette face est repérable par un marquage permettant son orientation.



DOMAINE D'APPLICATION

- Rock Up C Nu est un panneau isolant non porteur support direct des revêtements d'étanchéité pour toitures plates et inclinées conforme au DTU 43.1 :
 - des terrasses inaccessibles*, y compris les chemins de circulation,
 - des terrasses techniques et zones techniques**, en excluant les chemins de nacelles.
 - des toitures-terrasses végétalisées (TTV) conformes aux Règles Professionnelles TTV de la CSFE***.
 - des toitures-terrasses photovoltaïques.

* 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 extensives, avec revêtement d'étanchéité « 4 » et anti-racine, visant cet emploi dans l'AT ou DTA particulier du revêtement.

LES + PRODUIT :

- Utilisable en zones techniques et toitures-terrasses végétalisées et photovoltaïques
- La partie surdensifiée des panneaux permet de :
 - faciliter l'exécution des joints de recouvrement des revêtements d'étanchéités
 - d'améliorer la résistance aux passages répétés
- Évite l'utilisation d'un voile d'indépendance
- Performances thermique et acoustique
- Réaction au feu : Euroclasse A1 (incombustible)
- Stabilité dimensionnelle
- Imputrescibilité

DIMENSIONS

- Disponible en formats :
 - L. 1200 mm x l. 600 mm (petit format)
 - L. 1200 mm x l. 1000 mm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résistance thermique*

Certificat ACERMI n° 03/015/285 pour les épaisseurs de 50 à 60 mm (monodensité)

Certificat ACERMI n° 02/015/045 pour les épaisseurs de 70 à 160 mm (double densité)

Ép. (mm)	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
R (m².K/W)	1,15	1,40	1,75	2,05	2,30	2,55	2,80	3,05	3,30	3,55	3,80	4,10

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

Bâtiment isolé en double lit (avec un premier lit fixé)

Ép. (mm)	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260
R (m².K/W)	4,35	4,60	4,85	5,10	5,35	5,60	5,85	6,10	6,35	6,60

Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques pondérales	Valeurs de Rock Up C Nu	
	monodensité	double densité
Epaisseurs (mm)	50 à 60	70 à 160
Masse volumique de la couche supérieure (kg/m ³)	-	230 (moyenne)
Masse volumique de la couche inférieure (kg/m ³)	175 (moyenne)	155 (moyenne)
Classe de compressibilité (UEAtc)	Classe C	Classe C
Contrainte de compression à 10 %	≥ 70 kPa	≥ 70 kPa

STABILITÉ DIMENSIONNELLE

- Coefficient de dilatation thermique linéaire : $2 \times 10^{-6} \cdot \text{C}^{-1}$.
- Déformation résiduelle à 20 °C : négligeable.
- Variation dimensionnelle 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 à l'humidité $\leq 5\%$ (moyenne 2 %).
- Absorption d'eau en immersion complète 11 à 12 % à 20 °C après 7 jours et saturation. Retour au poids initial en 48 h.

MISE EN ŒUVRE

Toitures inaccessibles

Élément porteur	Pente [%]	Protection lourde meuble			Revêtements sous DTA*	
		Asphalte	Revêtement collé à l'EAC ou en indépendance	Revêtement collé à l'EAC	Autoprotection	Revêtement fixé mécaniquement ^[3]
Maçonnerie ^[1]	0 à 5	Selon DTA du revêtement ou ^[4]	Classe FIT « I4 »			
	> 5	-	-		Classe FIT	L3
Béton cellulaire autoclavé ^[2]	1 à 5	-	Classe FIT « I4 »	« I4 » en système monocouche		et selon DTA*
	> 5	-	-	« I4 » en système bicouche		du revêtement

L3 : Résistance au poinçonnement statique (Cahier du CSTB 2358). Classe FIT « I » : Résistance au poinçonnement (NF P 84-352) du revêtement d'étanchéité (DTA* particuliers).

^[1] Selon normes NF P 84-204 et NF P 84-205 (DTU 43.1 et DTU 43.2) et DTA*

^[2] Selon Cahier du CSTB 2192 d'octobre 1987 et DTA*

^[3] Avec des attelages de fixation Solide au Pas

^[4] Revêtement en Asphalte de type 5 +15 (AP1+AS1), pente $\leq 3\%$, conforme à la norme NF P 84-204-1-1 (DTU 43.1)

*DTA : Document Technique d'Application

Les cases vides correspondent à des exclusions d'emploi.

Chemins de circulation et terrasses techniques

		Protection lourde meuble			Revêtements sous DTA*	
					Autoprotection	
Élément porteur	Pente (%)	Asphalte	Revêtement collé à l'EAC ou en indépendance	Revêtement collé à l'EAC	Revêtement fixé mécaniquement ⁽³⁾	
Maçonnerie ⁽¹⁾	0 à 5	Selon DTA du revêtement ou ⁽⁴⁾	Classe FIT « I4 »	« I4 » en système monocouche ou bicouche	L4 et selon DTA* du revêtement	
	> 5	-	-			
Béton cellulaire autoclavé ⁽²⁾	1 à 5	-	Classe FIT « I4 »			
	> 5	-	-			

L4 : Résistance au poinçonnement statique (Cahier du CSTB 2358). Classe FIT « I » : Résistance au poinçonnement (NF P 84-352) du revêtement d'étanchéité (DTA* particuliers).

⁽¹⁾ Selon normes NF P 84-204 et NF P 84-205 (DTU 43.1 et DTU 43.2) et DTA*

⁽²⁾ Selon Cahier du CSTB 2192 d'octobre 1987 et DTA*

⁽³⁾ Avec des attelages de fixation Solide au Pas

⁽⁴⁾ Revêtement en Asphalte de type 5 +15 (AP1+AS1), pente ≤ 3 %, conforme à la norme NF P 84-204-1-1 (DTU 43.1)

Les cases vides correspondent à des exclusions d'emploi.

Toitures-terrasses végétalisées extensives ou semi-extensives

		Revêtements anti racine pour terrasse jardin sous DTA*		
Élément porteur	Pente (%)	Revêtement indépendant ⁽¹⁾		Revêtement adhérent
Maçonnerie ⁽¹⁾	0 à 20	Classe FIT « I5 »		Classe FIT « I5 »
Béton cellulaire autoclavé ⁽²⁾	1 à 20			

Classe FIT : Résistance au poinçonnement (NF P 84 - 352) du revêtement d'étanchéité (Avis Techniques particuliers).

⁽¹⁾ Selon la norme NF P 84 - 204 - 1-1 (DTU 43.1) et Avis Techniques

⁽²⁾ Selon Cahier du CSTB 2192 d'octobre 1987 et Avis Techniques

⁽³⁾ Avec poids de substrat à l'état sec > 68 kg/m²

⁽⁴⁾ Selon Règles professionnelles TTV de la CSFE

*DTA : Document Technique d'Application.

ÉTANCHÉITÉ

(cf. Document Technique d'Application)

- Rock Up C Nu peut être employé dans les complexes d'étanchéité suivants :
 - En indépendance sous protection lourde rapportée (pente jusqu'à 5 % et limitée à une dépression maximale de vent de 3927 Pa) :
 - en lit unique, les panneaux sont mis en œuvre en pose libre
 - en lits multiples, les panneaux doivent obligatoirement être collés à l'EAC (à raison de 1,2 kg/m² minimum) au support et entre panneaux.
 - Autoprotégé (pente jusqu'à 100 %), via un revêtement d'étanchéité fixé mécaniquement au support.
 - Autres complexes, consulter le DTA.*

L'épaisseur totale ne devra pas excéder 260 mm.

La pose libre est exclue en cas de double lit d'isolant.

- Cas particulier des versants courbes.
Les dimensions des panneaux sont celles définies dans le DTU 43.2, en fonction du rayon R de courbure de la toiture :
 - pour les panneaux collés à l'EAC, $L \leq \sqrt{R}/100$
 - pour les revêtements d'étanchéité fixés mécaniquement, $L \leq \sqrt{R}/50$
- Les panneaux de Rock Up C Nu doivent être disposés en quinconce, face marquée au-dessus (pour les panneaux double densité).
- Les pentes et conditions d'emploi des revêtements d'étanchéité non traditionnels sont définies dans leurs DTA* particuliers.

*DTA: Document Technique d'Application

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.
- DTA* CSTB.
- DTU 20.12, 43.1, 43.2 et 43.5.
- DTA* particuliers des revêtements d'étanchéité.

*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.

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.