

# Rockroof Delta

Isolation des toitures inclinées

**INSPIRED  
BY  
NATURE.**



## Description du produit

Panneau semi-rigide de laine de roche (env. 40 kg/m<sup>3</sup>), coupé en deux triangles égaux le long de la diagonale. En faisant glisser les deux moitiés le long de la diagonale, la largeur du panneau change.

## Application

Conçu pour isolation thermique et acoustique entre chevrons de toitures inclinées. Suffit pour toute distance entre les chevrons.

# Rockroof Delta

## Isolation des toitures inclinées

### Avantages du produit

- Euroclasse feu A1, selon EN 13501-1 ;
- Mise en œuvre aisée et rapide ;
- Conçu pour distances entre chevrons variables ;
- En faisant glisser les deux panneaux le long de la diagonale, on obtient facilement la dimension voulue ;
- Plus de mesurage compliqué, chutes de produits quasi nulles ;
- Aucune fixation supplémentaire n'est nécessaire, les panneaux étant bien coincés entre les chevrons ;
- Très bon absorbant acoustique, augmente ainsi l'isolation acoustique des sols en bois, des murs et des toitures.

### Caractéristiques générales de la laine de roche ROCKWOOL

- Très bon isolant thermique, non sujet au retrait ni à la dilatation, évitant ainsi tout pont thermique. Pas de vieillissement thermique, donc prestations isolantes constantes pendant toute la durée de vie d'un bâtiment ;
- Incombustible, ne dégage quasiment pas de fumée ni de gaz toxiques en cas d'incendie. Résiste à des températures de plus de 1.000°C. Ne cause pas d'embrasement généralisé. Reprise dans la meilleure classe : Euroclasse feu A1, selon EN 13501-1 ;
- Très bon absorbant acoustique, améliore l'isolation acoustique d'une construction ;
- Respectueuse de l'environnement, matériau naturel, entièrement recyclable. Contribue fortement à la durabilité d'un bâtiment ;
- Répulsive à l'eau, non hygroscopique et non capillaire ;
- Chimiquement neutre, ne cause ni ne favorise de corrosion ;
- Ne constitue pas un sol de culture pour les moisissures.

### Assortiment et valeurs $R_D$

Épaisseur (mm)	$R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)	Épaisseur (mm)	$R_D$ (m <sup>2</sup> .K/W)
60	1,75	140	4,10
75	2,20	160	4,70
100	2,90	180	5,25
120	3,50		

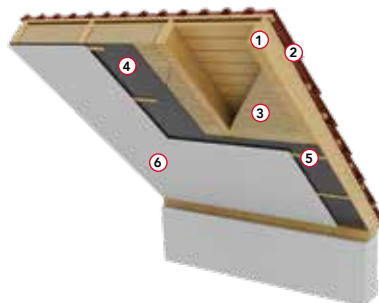
Dimensions: 800 x 500 mm

### Information technique

	Valeur	Norme
$\lambda_D$	0,034 W/m.K	EN 12667
Euroclasse feu	A1	EN 13501-1
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur	$\mu \sim 1,0$	EN 10456
Marquage CE	Oui	

### Exemple de construction

#### Toiture inclinée avec Rockroof Delta



1. Chevrons en bois, écartement variable  $\leq 600$  mm
2. Sous-toiture, contre-lattes et lattes, tuiles ou ardoises
3. Rockroof Delta
4. Film pare-vapeur Rocktect Centitop avec ruban adhésif Rocktect Tinline aux chevauchements
5. Lattes de montage en bois
6. Panneau de carton-plâtre, épaisseur 12,5 mm

Sur la base de la réglementation PEB (Document de référence pour la Performance Énergétique des Bâtiments), les valeurs  $U_c$  pour la construction de l'exemple ont été calculées dans le tableau ci-dessous. Un pourcentage de 10 % de bois a été pris en compte.

### Prestations thermiques d'une toiture inclinée isolée au moyen des Rockroof Delta

Épaisseur Rockroof Delta (mm)	U <sub>c</sub> (W/m <sup>2</sup> K)
60 mm	0,56
75 mm	0,47
100 mm	0,37
120 mm	0,32
140 mm	0,28
160 mm	0,25
180 mm	0,22
200 mm*	0,20
240 mm*	0,17

\* deux couches

Pour les calculs thermiques, vous pouvez consulter le Calculateur Valeur U de ROCKWOOL sur [rockwool.be/valeuru](http://rockwool.be/valeuru).

## Acoustique

Rockroof Delta contribue dans une large mesure à l'isolation acoustique de constructions.

La Note d'information Technique nr 202 « Toitures avec tuiles en béton : composition et exécution » du CSTC mentionne les améliorations des prestations acoustiques, mesurées pour différents types de compositions de toitures.

Il ressort des résultats que, en cas d'application de laine minérale comme les produits ROCKWOOL, on obtient généralement une amélioration de l'isolation acoustique :

- d'env. 7 dB pour la première couche de 50 mm ;
- d'env. 2 dB à 3 dB supplémentaires pour chaque couche additionnelle de 50 mm.

En d'autres termes, en cas d'application de 100 mm de panneau Rockroof Delta, l'isolation acoustique augmente d'env. 10 dB par rapport à la toiture non-isolée. Ce qui se ressent auditivement comme une diminution de moitié du niveau acoustique résultant.

ROCKWOOL a également fait faire des mesures d'isolation acoustique à la K.U. Leuven. Les essais ont été faits avec Rockroof Flexi. Comme le panneau Rockroof Delta a une masse volumique légèrement supérieure, on peut s'attendre à ce que les résultats soient au moins aussi bons.

A. Avec 120 mm de ROCKWOOL et 1 plaque de plâtre :

Rw (C ;Ctr) = 48 (-3 ; -10) dB (K.U. Leuven, PV nr. 4438, disponible sur demande) ;

B. Avec 120 mm de ROCKWOOL et 2 plaques de plâtre :

Rw (C ;Ctr) = 51 (-3 ; -8) dB (K.U. Leuven, PV nr. 4439, disponible sur demande) ;

C. Avec 180 mm de ROCKWOOL et 1 plaque de plâtre :

Rw (C ;Ctr) = 51 (-3 ; -10) dB (K.U. Leuven, PV nr. 4440, disponible sur demande) ;

D. Avec 180 mm de ROCKWOOL et 2 plaques de plâtre :

Rw (C ;Ctr) = 53 (-2 ; -7) dB (K.U. Leuven, PV nr. 4441, disponible sur demande).

La composition de la construction de toiture était la suivante (de l'intérieur vers l'extérieur) :

- Plaque de plâtre 12,5 mm en 1 ou 2 couches, sur lattes ;
- Pare-vapeur ROCKWOOL Rocktect Centitop ;
- Lattes en bois env 450 mm d'axe en axe, avec 120 mm ou 180 mm de ROCKWOOL entre ;
- Sous-toiture en panneaux de fibres ciment de 3 mm ;
- Contre-lattes, lattes à pannes et tuiles avec double fermeture.

Explication du code Rw :

- Méthode de détermination conforme à EN-ISO 10140-2 ;
- La valeur Rw est l'index d'affaiblissement acoustique pondéré, exprimé en dB, pour le domaine de fréquence entre 100 et 3150 Hz, conformément à EN-ISO 717-1 ;
- La valeur C est un terme d'adaptation pour le bruit « rose », la valeur C<sub>tr</sub> est un terme d'adaptation pour le bruit de la circulation routière.

## Mise en œuvre

- Faire glisser les panneaux le long de la diagonale, jusqu'à ce que la largeur corresponde à l'écartement entre les chevrons, avec un surplus de 5 à 10 mm ;
- Après avoir adapté les panneaux en fonction de la largeur entre les chevrons, découper les petites pointes excédentaires au moyen d'un couteau à découper de laine de roche (Rocktect Knife). Ces petites pointes pourront être utilisées pour combler des petites ouvertures ou des joints ;
- Dans le cas de toitures inclinées, il est conseillé d'appliquer un pare-vapeur, par ex. un Rocktect Centitop du côté chaud (côté intérieur) contre les chevrons. Les joints et les éventuelles perforations seront fermés au moyen d'une bande autocollante (Rocktect Twinline). Ce pare-vapeur agit en même temps comme écran à l'air.

Les perforations seront fermées à l'aide d'une bande autocollante:

- Rocktect Twinline: Ruban adhésif simple face élastique avec une forte adhérence pour diverses applications à l'intérieur et à l'extérieur pour un collage étanche à l'air des chevauchements des films pare-vapeur, des écrans de sous-toiture, des joints entre des panneaux dérivés du bois et des raccords au niveau des traversées de conduites ;
- Rocktect Multikit: Mastic d'étanchéité à élasticité permanente avec un pouvoir adhésif élevé et résistant à la température pour un raccordement étanche à l'air des films pare-vapeur et des écrans de sous-toiture sur des éléments de construction contigus.

Autres recommandations sont disponibles sur demande.



## Services

### Conseil Technique

Vous pouvez vous adresser à nos spécialistes en construction pour recevoir des conseils en matière de calculs thermiques et de physique de la construction, d'urbanisme, d'applications des produits, de mise en œuvre, d'exécution des détails, de sécurité incendie, d'acoustique, d'environnement et d'aspects durables. Nous vous accompagnerons à un stade précoce de votre réflexion afin de trouver la solution d'isolation optimale pour votre projet.  
[fr.rockwool.be/contact](https://fr.rockwool.be/contact)

### Service Retour de palettes

Ne laissez pas traîner les palettes vides et les matériaux d'emballage sur votre chantier, faites-les enlever en appelant notre service de retour de palettes.  
[fr.rockwool.be/retourpalettes](https://fr.rockwool.be/retourpalettes)

### Rockcycle®

Notre service Rockcycle a été conçu pour vous aider à collecter les chutes de laine de roche sur votre chantier afin de les faire recycler et d'en assurer le traitement logistique.  
[fr.rockwool.be/rockcycle](https://fr.rockwool.be/rockcycle)



## Tools

### Calculateur Valeur U

Déterminez facilement et rapidement la valeur U d'une construction avec le Calculateur Valeur U de ROCKWOOL, un outil gratuit et pratique.  
[rockwool.be/valeuru](https://rockwool.be/valeuru)

### Service Descriptifs

Téléchargez les textes que vous souhaitez pour élaborer un cahier des charges grâce au service Descriptifs gratuit de ROCKWOOL.  
[fr.rockwool.be/descriptifs](https://fr.rockwool.be/descriptifs)

## ROCKWOOL Belgium NV

Oud Sluisstraat 5, 2110 Wijnegem, Belgium

T 02 715 68 05

F 02 715 68 76

E [info@rockwool.be](mailto:info@rockwool.be) · [rockwool.be](https://rockwool.be)



Les produits sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

ROCKWOOL décline toute responsabilité en cas d'erreurs (typographiques) éventuelles ou de lacunes.