

# Rockvent Dual

Isolation pour façades ventilées



## Description du produit

Rockvent Dual est un panneau en laine de roche hydrofuge composé d'une couche supérieure rigide (env. 60 kg/m<sup>3</sup>), d'un quadrillage et d'un verso souple (env. 35 kg/m<sup>3</sup>).

## Application

Rockvent Dual convient parfaitement pour l'isolation thermique et acoustique des façades(-rideaux) ventilées à joints ouverts ou fermés.

# Rockvent Dual

## Isolation pour façades ventilées

### Avantages du produit

- EUROCLASSE A1 suivant EN 13501-1 - la classe la plus élevée.
- Facile et rapide à mettre en œuvre ;
- Mise en œuvre plus ajustée et absence de cuvette de compression à hauteur des rosettes de serrage (pas d'effet de matelassage) grâce à son recto rigide ;
- Découpe à mesure facilitée par le quadrillage spécial tracé sur le recto rigide ;
- Aucune formation de joints entre les panneaux grâce à la structure de la laine de roche, ce qui permet d'éviter les déperditions calorifiques. Le placement est donc plus rapide puisqu'il ne nécessite pas de pose de ruban sur les raccords ;
- Permet d'éviter les faux creux : Rockvent Dual présente une face arrière résiliente qui permet de compenser les irrégularités du support afin de garantir une parfaite adhérence en tout point du mur intérieur ;
- Il s'adapte parfaitement aux pourtours des portes, fenêtres et ancrages de systèmes de façade ainsi qu'aux angles sans nécessiter de matériaux d'étanchéité supplémentaire. Le panneau est facile à découper sur mesure ;
- Bonnes propriétés d'absorption acoustique ;
- Imperméable : Rockvent Dual n'est pas sujet à l'absorption capillaire ;
- Valeur d'isolation durable et constante ;
- Rockvent Dual peut rester exposé jusqu'à trois mois avant la pose du revêtement de façade.

### Caractéristiques générales de la laine de roche ROCKWOOL

- Excellente isolation thermique non sujette à la dilatation ou à la rétraction, ce qui permet d'éviter les ponts thermiques. L'absence de vieillissement thermique garantit des performances isolantes constantes pendant toute la durée de vie du bâtiment ;
- Incombustible, ne dégage pratiquement pas de fumées et ne libère pas de gaz toxiques en cas d'incendie. Résiste à des températures jusqu'au-delà de 1 000 °C. Ne provoque pas de flash-over. Classification la plus élevée de la réaction au feu : EUROCLASSE A1 suivant la norme EN 13501-1 ;
- Très bon absorbant acoustique, augmente l'isolation sonore de la construction ;
- Matériau écologique, naturel et entièrement recyclable. Contribue dans une large mesure à la durabilité des bâtiments ;
- Hydrofuge, non hygroscopique et non capillaire ;
- Chimiquement neutre, ne provoque pas et ne favorise pas la corrosion ;
- Ne favorise pas la prolifération des 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)
90	2,55	150	4,25
100	2,85	160	4,55
110	3,10	170	4,85
120	3,40	180	5,10
130	3,70	190	5,40
140	4,00	200	5,70

Autres épaisseurs sur demande

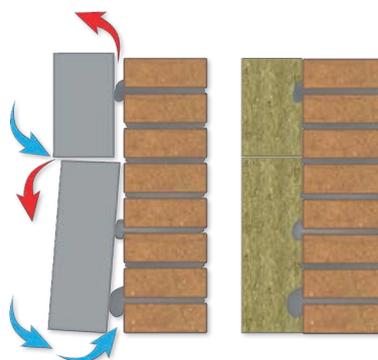
Dimensions: 1.200 x 600 mm

### Information technique

	Valeur	Norme
$\lambda_D$	0,035 W/m.K	EN 12667
EUROCLASS	A1	EN 13501-1
Absorption d'eau	WS ( $\leq 1$ kg/m <sup>2</sup> )	EN 1609
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur	$\mu \sim 1,0$ (perméable à la vapeur d'eau)	
Marquage CE	Oui	

### Rockvent Dual, un panneau d'isolation unique en laine de roche, doté de deux faces différentes.

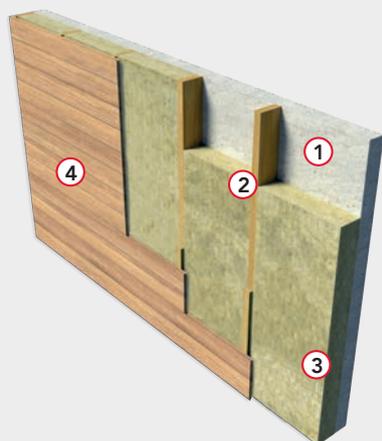
Rockvent Dual a deux faces aux propriétés spécifiques. L'une est rigide, et l'autre flexible. La face flexible est appliquée contre le parement intérieur de la coulisse. Le panneau étant bien fixé contre ce parement intérieur, les pertes thermiques par convection sont évitées. La face rigide assure la robustesse du panneau et facilite sa manipulation ; il offre ainsi une meilleure résistance aux intempéries ainsi qu'à la formation de cuvettes de compression lors de la pose des chevilles isolantes.



## Performances thermiques

Sur la base de la réglementation PEB (document de référence pour la transmission), pour l'exemple de construction, l'épaisseur de l'isolation est calculée pour une valeur  $U_c$  de 0,24 W/m<sup>2</sup>K, 0,22 W/m<sup>2</sup>K, 0,20 W/m<sup>2</sup>K, 0,18 W/m<sup>2</sup>K et 0,15 W/m<sup>2</sup>K.

### Valeurs de départ du calcul $U_c$



1. Parement intérieur du mur creux  
Maçonnerie en briques rapides collées (850 kg/m<sup>3</sup>) 140 mm,  $\lambda$  0,28 W/mK  
Plafonnage sur briques rapides, 10 mm,  $\lambda$  0,52 W/mK  
Béton armé lourd ordinaire (2400 kg/m<sup>3</sup>), 100 mm,  $\lambda$  1.7 W/mK  
Briques silico-calcaires (1750 kg/m<sup>3</sup>), collées, 100 mm,  $\lambda$  1.0 W/mK  
CLT (bois lamellé croisé), 100 mm,  $\lambda$  0.13 W/mK
2. Lattage bois 38 mm distance axiale  
600 mm (fraction bois 7 %) et distance axiale  
400 mm (fraction bois 10 %)
3. Isolation ROCKWOOL Rockvent pour ossature traditionnelle (voir tableau)
4. Revêtement de façade

Résistance de transition totale  $R_{si} + R_{se} = 0,26 \text{ m}^2\text{K/W}$

## Épaisseurs d'isolation ROCKWOOL pour ossature traditionnelle

	Parement intérieur du mur creux	Pourcentage de bois	
		7%	10%
$U_c$ 0,24 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	140 mm	150 mm
	Briques silico-calcaires	160 mm	170 mm
	Béton	160 mm	170 mm
	CLT	130 mm	140 mm
$U_c$ 0,22 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	155 mm	165 mm
	Briques silico-calcaires	175 mm	185 mm
	Béton	175 mm	185 mm
	CLT	145 mm	155 mm
$U_c$ 0,20 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	175 mm	185 mm
	Briques silico-calcaires	190 mm	205 mm
	Béton	190 mm	205 mm
	CLT	165 mm	175 mm
$U_c$ 0,18 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	195 mm	210 mm
	Briques silico-calcaires	215 mm	225 mm
	Béton	215 mm	230 mm
	CLT	185 mm	195 mm
$U_c$ 0,15 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	240 mm	255 mm
	Briques silico-calcaires	255 mm	275 mm
	Béton	260 mm	275 mm
	CLT	230 mm	245 mm

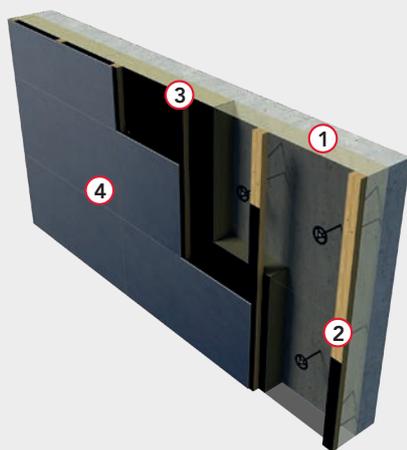
\* Rockvent Dual : épaisseurs > 200 mm en deux couches

Pour tous les calculs thermiques, il vous est possible de consulter le programme **Calculateur valeur U ROCKWOOL** sur le site [rockwool.be](http://rockwool.be).

## Performances thermiques

Sur la base de la réglementation PEB (document de référence pour la transmission), pour l'exemple de construction, l'épaisseur de l'isolation est calculée pour une valeur  $U_c$  de 0,24 W/m<sup>2</sup>K, 0,22 W/m<sup>2</sup>K, 0,20 W/m<sup>2</sup>K, 0,18 W/m<sup>2</sup>K et 0,15 W/m<sup>2</sup>K.

### Valeurs de départ du calcul $U_c$



1. Parement intérieur du mur creux  
Maçonnerie en briques rapides collées (850 kg/m<sup>3</sup>) 140 mm,  $\lambda$  0.28 W/mK  
Plafonnage sur briques rapides, 10 mm,  $\lambda$  0.52 W/mK  
Béton armé lourd ordinaire (2 400 kg/m<sup>3</sup>), 100 mm,  $\lambda$  1.7 W/mK  
Briques silico-calcaires (1 750 kg/m<sup>3</sup>), collées, 100 mm,  $\lambda$  1.0 W/mK  
CLT (bois lamellé croisé), 100 mm,  $\lambda$  0.13 W/mK
2. Montants en bois fixés au moyen de vis en acier galvanisé  $\lambda$  50 W/mK, diamètre 7 mm
3. L'isolation ROCKWOOL Rockvent est fixée en place au moyen de chevilles isolantes (voir tableau)
4. Revêtement de façade

Résistance de transition totale  $R_{si} + R_{se} = 0,26 \text{ m}^2\text{K/W}$

## Épaisseurs de l'isolation ROCKWOOL pour structures de façades ventilées avec écarteurs à vis

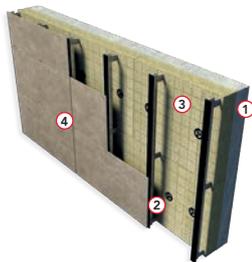
	Parement intérieur du mur creux	Nombre d'écarteurs à vis	
		3 par m <sup>2</sup>	4 par m <sup>2</sup>
$U_c$ 0,24 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	135 mm	140 mm
	Briques silico-calcaires	150 mm	155 mm
	Béton	150 mm	160 mm
	CLT	125 mm	130 mm
$U_c$ 0,22 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	150 mm	155 mm
	Briques silico-calcaires	165 mm	170 mm
	Béton	165 mm	175 mm
	CLT	140 mm	145 mm
$U_c$ 0,20 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	165 mm	170 mm
	Briques silico-calcaires	180 mm	190 mm
	Béton	185 mm	190 mm
	CLT	155 mm	160 mm
$U_c$ 0,18 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	185 mm	195 mm
	Briques silico-calcaires	205 mm	210 mm
	Béton	205 mm	210 mm
	CLT	175 mm	185 mm
$U_c$ 0,15 W/m <sup>2</sup> K	Briques rapides	230 mm	235 mm
	Briques silico-calcaires	245 mm	255 mm
	Béton	245 mm	255 mm
	CLT	220 mm	225 mm

\* Rockvent Dual : épaisseurs > 200 mm en deux couches

Pour tous les calculs thermiques, il vous est possible de consulter le programme Calculateur valeur U ROCKWOOL sur le site [rockwool.be](http://rockwool.be).

## Performances thermiques

### Façades ventilées avec sous-structures métalliques



1. Parement intérieur du mur creux
2. Sous-structure métallique
3. Isolation ROCKWOOL Rockvent
4. Revêtement de façade

Le système de fixation utilisé détermine l'étendue des ponts thermiques et leur influence sur la valeur  $U_c$ . La conduction thermique et le nombre de consoles/ancrages métalliques ont une grande incidence sur la déperdition calorifique. Cette déperdition peut être limitée en minimisant les ponts métalliques qui interrompent l'isolation et en optant pour des métaux présentant la plus faible conduction thermique. De même, le recours à des dispositifs de rupture thermique intégrés ou non à la console/l'ancrage peut également avoir une influence positive significative. Compte tenu de la diversité des systèmes de fixation, il n'est toutefois pas possible de donner une vue générale univoque d'un exemple de construction typique assortie des performances thermiques correspondantes. Lorsque vous êtes informé(e) sur le système de fixation choisi, vous pouvez vous adresser à ROCKWOOL pour réaliser un calcul thermique.

## Optez pour la sécurité

Une structure de façade incombustible permet d'éviter au maximum les situations potentiellement mortelles. Ainsi, le choix d'une construction incombustible permet d'éviter que le feu se propage via la façade et menace de détruire d'autres logements. En cas d'incendie, la structure sous-jacente est protégée et un départ de feu en façade peut être évité, ce qui laisse aux pompiers plus de temps pour sauver des vies humaines. Il y a par ailleurs moins de risques lors de travaux en façade présentant un danger d'incendie. Lorsqu'on choisit l'isolation Rockvent au moment de la phase de projet, de nombreux risques sont réduits au minimum dès la préparation. En outre, tous les produits ROCKWOOL ont une longue durée de vie, ce qui permet de protéger le bâtiment pendant une période allant jusqu'à 75 ans.  
[rockwool.be/rockvent](http://rockwool.be/rockvent)

## Calculateur valeur U

Calculez facilement et rapidement la valeur U d'une construction avec le Calculateur valeur U gratuit développé par ROCKWOOL.  
[rockwool.be/valeuru](http://rockwool.be/valeuru)

## Mise en œuvre

Les façades ventilées équipent fréquemment les immeubles de bureaux ou de grande hauteur. En fait, il s'agit d'un type particulier de mur creux, comportant un voile extérieur relativement fin (pierre naturelle, structures métalliques, etc.) qui est fixé par suspension sur l'enveloppe intérieure ou l'ossature porteuse au moyen d'ancrages spéciaux.

Contrairement à ce qu'il advient des murs creux maçonnés, la structure, l'isolation et la finition extérieure sont souvent réalisées à des moments différents par des entrepreneurs distincts. De ce fait, il arrive qu'une fois l'isolation posée, les façades restent inachevées pendant plusieurs semaines. Pour ce type d'application, ROCKWOOL propose des panneaux de laine de roche adaptés, offrant un long temps d'ouverture. Cette résistance temporaire aux intempéries est due à la structure robuste de la laine et à l'efficacité de son imperméabilité.

### Temps d'ouverture

Grâce à sa bonne stabilité dimensionnelle et à l'efficacité de ses raccords de jonction, la couche isolante peut rester temporairement exposée aux intempéries avant de recevoir sa finition extérieure. Rockvent Dual offre une excellente garantie à cet égard. Période d'ouverture admissible en façade :

- Jusqu'à 25 mètres de hauteur : trois mois ;
- Entre 25 et 50 mètres : deux mois ;
- Entre 50 et 100 mètres : un mois.

### Façades transparentes

Des murs transparents (par exemple en vitrage transparent) génèrent une charge UV permanente. Dans ce cas, la distinction suivante peut servir de référence :

- 1. Transmission des rayons UV  $\leq 15\%$ , mur creux non ou faiblement ventilé :** Rockvent Dual peut être mis en œuvre.
- 2. Transmission des rayons UV  $\leq 15\%$ , mur creux fortement ventilé :** Rockvent Dual peut être mis en œuvre pour autant qu'il soit revêtu d'un voile minéral ou d'une membrane perméable à la vapeur (non disponible chez ROCKWOOL).
- 3. Transmission des rayons UV  $> 15\%$ , mur creux non, faiblement ou fortement ventilé :** Rockvent Dual peut être mis en œuvre pour autant qu'il soit recouvert d'une finition résistant spécifiquement aux UV (non disponible chez ROCKWOOL).

D'autres recommandations peuvent être fournies sur demande.

## RockTect Corner Strip

Cornière en plastique pour l'obturation des raccords de jonction qui peuvent se présenter suite aux tolérances fonctionnelles du parement intérieur du mur creux, à hauteur des angles externes. Les cornières RockTect Corner Strips garantissent une performance thermique optimale et une finition professionnelle.



## RockTect Plug

Cheville isolante pour la fixation aisée et rapide des panneaux de laine de roche ROCKWOOL posés en couche simple ou double. La résistance de l'isolation ROCKWOOL et le diamètre de 90 mm des rosettes permet d'éviter tout enfoncement au périmètre des chevilles. L'effet de matelassage est donc exclu.



## Services

### Conseil Technique

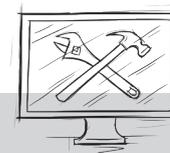
Vous pouvez contacter nos spécialistes de la construction pour obtenir des conseils en matière de réglementation sur le bâtiment, pour les calculs thermiques et physiques, les détails de finition, les applications des produits, leur mise en œuvre et d'autres thématiques actuelles comme la sécurité incendie, la circularité et l'acoustique. Nos spécialistes de la construction se feront un plaisir d'entamer un processus de réflexion à vos côtés, dès les premiers stades de votre projet, afin d'identifier la solution d'isolation optimale pour ce dernier.  
[fr.rockwool.be/contact](http://fr.rockwool.be/contact)

### Service Retour de palettes

N'abandonnez pas les palettes vides sur le chantier, mais faites-les reprendre gratuitement via notre service de retour de palettes.  
[rockwool.be/retourpalettes](http://rockwool.be/retourpalettes)

### Rockcycle®

Grâce à Rockcycle, nous vous aidons à rassembler vos déchets et restes de laine de roche sur le chantier pour les faire recycler (prise en charge logistique comprise).  
[fr.rockwool.be/rockcycle](http://fr.rockwool.be/rockcycle)



## Outils

### Calculateur Valeur U

Calculez facilement et rapidement la valeur U d'une construction avec le Calculateur valeur U gratuit développé par ROCKWOOL.  
[rockwool.be/valeuru](http://rockwool.be/valeuru)

### Service Descriptifs

Téléchargez les documents de devis dont vous avez besoin grâce au service gratuit d'établissement de devis en ligne de ROCKWOOL.  
[rockwool.be/descriptifs](http://rockwool.be/descriptifs)

### BIM Solution Finder

Le BIM Solution Finder propose les objets et modèles BIM pour une grande partie de l'assortiment de produits ROCKWOOL.  
[fr.rockwool.be/bim](http://fr.rockwool.be/bim)

**ROCKWOOL Belgium NV**

Oud Sluisstraat 5, 2110 Wijnegem, Belgium

T +32 (0) 2 715 68 05

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



Les produits sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

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