

Fiche produit ROCKPANEL® Colours

Durable - Xtreme - FS-Xtra

Belgique



Description du produit

Les panneaux ROCKPANEL sont des panneaux préfabriqués en laine minérale comprimée et amalgamée par des agents liants thermodurcissables. La surface des produits ROCKPANEL Colours est enduite sur sa face externe de quatre couches de peinture polymère en émulsion en phase aqueuse, proposée dans une riche palette de coloris. Les panneaux ROCKPANEL ProtectPlus sont quant à eux enduits sur leur face externe de quatre couches de peinture polymère en émulsion en phase aqueuse, elles-mêmes recouvertes d'une cinquième couche d'un enduit transparent anti-graffiti. Les panneaux ProtectPlus sont disponibles optionnellement en Colours.

Domaine d'application

Les panneaux ROCKPANEL conviennent comme bardage de façade, panneaux de finition et habillage de pourtour de toiture et de détails (sous-faces, plafonds extérieurs, etc.). Ils peuvent être fixés sur une sous-structure en bois ou en aluminium / acier galvanisé. La fixation sur ossature bois est assurée à l'aide de clous ou de vis inox ou par collage (en intercalant une bande de ROCKPANEL revêtue d'un enduit spécial). La fixation sur ossature aluminium est effectuée à l'aide de rivets galvanisés ou par collage. Les dispositifs de fixation mécaniques, garnitures, adhésifs (avec primaire d'accrochage), bandes de collage et autres profilés en aluminium sont spécifiés par le Groupe ROCKPANEL.

Dimensions et poids

Propriété	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Panneaux dimensions (mm)	2500 ou 3050	3050	2500 ou 3050
Panneaux largeur (mm)	1200	1200	1200
Panneaux épaisseur (mm)	6 ou 8	8	9
Poids	6,3 ou 8.4 kg/m ²	9,6 kg/m ²	11,25 kg/m ²
Densité	1050 kg/m ³	1200 kg/m ³	1250 kg/m ³
Length/width tolérances (mm)	+2/-2	+2/-2	+2/-2
Épaisseur tolérances (mm)	6 mm: +0,3 / -0,3 8 mm: +0,5 / -0,5	+0,5/-0,5	+0,5/-0,5
Poids tolérances	6 mm: -1,17 / +1,26 kg/m ² 8 mm: -1,65 / +1,80 kg/m ²	-1,35 / +1,45 kg/m ²	-1,47 / +1,58 kg/m ²
Densité tolérances	±150 kg/m ³	±100 kg/m ³	±100 kg/m ³

Stabilité des couleurs

Le tableau ci-dessous indique la stabilité des couleurs des panneaux au terme d'une exposition artificielle de 5000 heures aux intempéries, selon le rapport technique EOTA n°10.

	Valeur (ISO 105 A02)
ROCKPANEL Colours	3-4 ou supérieure
ROCKPANEL Colours ProtectPlus	4 ou supérieure

Sous-structures autorisées

Les panneaux ROCKPANEL de densité Durable ou Xtreme peuvent être fixés mécaniquement sur une structure porteuse métallique (acier galvanisé ou aluminium) ou en bois. Pour répondre aux critères de résistance au feu, les panneaux ROCKPANEL FS-Xtra doivent impérativement être fixés sur une structure métallique (acier galvanisé ou aluminium). La pose sur structure bois implique de prévoir un chevronnage vertical de 28 mm d'épaisseur minimum. L'épaisseur minimale des profilés verticaux en aluminium est de 1,5 mm. L'aluminium est de type AW-6060 suivant EN 755-2. Le coefficient Rm/Rp0.2 est de 170/140 pour les profilés T6 et de 195/150 pour les profilés T66. L'épaisseur minimale des profilés verticaux en acier galvanisé est de 1,0 mm (acier de qualité S320GD +Z EN 10346 numéro 1.0250 ou équivalent pour préformage à froid) ou de 1,5 mm (acier de qualité EN 10025-2:2004 S235JR numéro 1.0038).

Propriétés physiques*

Propriété	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Conductivité thermique	0,35 W/m·K	0,51 W/m·K	0,55 W/m·K
Perméabilité à la vapeur d'eau Colours 23 °C et 85% RH (S _d)	< 1,80 m	< 1,80 m	n.a.
Perméabilité à la vapeur d'eau Colours ProtectPlus 23 °C et 85% RH (S _d)	< 3,5 m	< 3,5 m	n.a.
Coefficient de dilatation thermique (α)	11x10 ⁻³ mm/m·K	13x10 ⁻³ mm/m·K	9,7x10 ⁻³ mm/m·K
Coefficient de gonflement à l'humidité 23 °C/50% RH à 95% RH (après 4 jours)	0,310 mm/m	0,29 mm/m	0,206 mm/m

* Tests réalisés conformément aux directives européennes d'essai pour ROCKPANEL. CUAP 040412

Résistance à l'impact*

Impact test	Durable 6 mm	Durable 8 mm	Xtreme	FX-Xtra
Impact corps dur bille d'acier (1J)				Cat. IV
Impact corps dur bille d'acier (3J)	Cat. I	Cat. III, II et I	Cat. III, II et I	Cat. III, II et I
Impact corps dur bille d'acier (10J)				Cat. II et I
Impact corps mou (10J)	Cat. III	Cat. IV et III	Cat. IV et III	Cat. IV et III
Impact corps mou (300J)		Cat. II	Cat. II	

* Tests réalisés conformément aux directives européennes d'essai pour ROCKPANEL CUAP 040412

Propriétés de réaction au feu

Les panneaux ROCKPANEL Colours ont été classés conformément à la norme EN 13501-1 en tenant compte des paramètres suivants :

Product Grade	Méthode de fixation	Structure ventilée ou non ventilée*	Ossature verticale en bois*
Durable 6, 8 mm & Xtreme 8 mm	Fixation mécanique	Non ventilée, vide comblé à l'aide de laine minérale**	B-s1,d0 joint horizontal obturé
		Ventilée avec garniture EPDM sur les lattes B-s2,d0 joint horizontal 6 mm ouvert	B-s2,d0 joint horizontal 6 mm ouvert
		Ventilée avec bandes ROCKPANEL 6 ou 8 mm sur les lattes	B-s2,d0 joint horizontal 6 mm ouvert
Durable & Xtreme (8 mm)	Collage	Ventilée avec bandes ROCKPANEL 8 mm sur les lattes	B-s2,d0 joint horizontal 6 mm ouvert
Product Grade	Méthode de fixation	Ventilée	Ossature verticale en aluminium ou en acier*
Durable & Xtreme (8 mm)	Fixation mécanique	Ventilée	B-s2,d0 joint horizontal 6 mm ouvert
	Collage	Ventilée	B-s2,d0 joint horizontal 6 mm ouvert
FS-Xtra	Fixation mécanique	Lame d'air de 60 mm de profondeur	A2-s1,d0 joint horizontal 8 mm ouvert

* Un aperçu complet ainsi qu'une description de la situation réelle appliquée ayant servi à obtenir cette classification est disponible dans l'agrément technique européen ETA, veuillez-vous référer également à la section 'certification'.

** Contrôlez les conditions préalables applicables pour les structures non ventilées ou consultez le Groupe ROCKPANEL.

Fixations spécifiées pour le placement des panneaux ROCKPANEL Durable et Xtreme

Ossature ^[2]	Bois		Aluminium*
Type	clou cranté	vis torx	rivet ^[1]
Matériau	acier inoxydable code matériau 1.4401 ou 1.4578 suivant EN 10088		matériau EN AW-5019 (AlMg5) suivant EN 755-2
Longueur	32 mm	35 mm	18 mm
Diamètre de la tige	2,7–2,9 mm	3,3–4,5 mm	5 mm
Diamètre de la tête	6,0 mm	9,6 mm	14 mm
Ø de perçage pour point fixe	2,5 mm	3,2 mm	5,2 mm
Ø de perçage pour point d'ajustement avec jeu	3,8 mm	6,0 mm	8,0 mm

[1] Pour une fixation correcte, utilisez une riveteuse avec espaceur.

[2] En accord avec le paragraphe sous-structures autorisées

* Seulement pour des panneaux de 8 mm

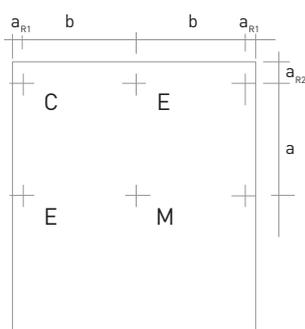
Fixations spécifiées pour un usage avec les panneaux ROCKPANEL FS-Xtra

	Rivet ^[1] (pour profilé-support en aluminium)		Rivet ^[1] (pour profilé-support en acier galvanisé)	
	aluminium ≥ 1,5 mm	aluminium ≥ 1,8 mm	acier ≥ 1,0 mm	acier ≥ 1,5 mm
Sous-structure ^[2]	aluminium ≥ 1,5 mm	aluminium ≥ 1,8 mm	acier ≥ 1,0 mm	acier ≥ 1,5 mm
Code	AP14-50180-S	1290406	SSO-D15-50180	1290806
Matériau	matériau EN AW-5019 (AlMg5) suivant EN 755-2	matériau EN AW-5019 (AlMg5) suivant EN 755-2	Acier inoxydable code matériau 1.4578 suivant EN 10088	Acier inoxydable code matériau 1.4567 suivant EN 10088
Longueur	18 mm	18 mm	18 mm	16 mm
Diamètre de la tige	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Diamètre de la tête	14 mm	14 mm	15 mm	14 mm
Ø de perçage pour point fixe	5,1 mm	5,1 mm	5,1 mm	5,1 mm
Ø de perçage pour point dilatant	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm	5,1 x 8,0 mm
Ø de perçage pour point d'ajustement avec jeu	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm

[1] Pour une fixation correcte, utilisez une riveteuse avec espaceur

[2] En accord avec le paragraphe sous-structures autorisées

Propriétés mécaniques



C: Fixation angulaire

E: Fixation latérale

M: Fixation intermédiaire

Propriété	Durable*	Xtreme*	FS-Xtra*
Résistance à la flexion – en longueur et largeur (f_{05})	≥ 27 N/mm ²	$\geq 34,5$ N/mm ²	$\geq 25,5$ N/mm ²
Module d'élasticité m(E)	4015 N/mm ²	5260 N/mm ²	4740 N/mm ²

* Norme EN 310

 a_{R1} : Panneaux épaisseur ≤ 8 mm: 15 mmPanneaux épaisseur ≥ 9 mm: 20 mm a_{R2} : 50 mm

Valeur nominale de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_m$ en Belgique*

Product Grade		b max	a max	Centre (M)	Bord (E)	Angle (C)
Xtreme	Clou	600 mm	400 mm	142 N**	142 N**	142 N**
Xtreme	Vis	600 mm	600 mm	533 N**	241 N	118 N
Xtreme	Rivet	600 mm	600 mm	654 N	309 N	156 N
Durable 8 mm	Clou	600 mm	400 mm	142 N**	142 N**	142 N**
Durable 8 mm	Vis	600 mm	600 mm	533 N	241 N	118 N
Durable 8 mm	Rivet	600 mm	600 mm	654 N	309 N	156 N
Durable 6 mm	Clou	400 mm	300 mm	183 N**	157 N	132 N
Durable 6 mm	Vis	400 mm	300 mm	334 N	182 N	111 N
FS-Xtra	Rivet	600 mm	600 mm	468 N	304 N	200 N

* Valable pour une application en façade où la structure en bois est exposée à un climat de classe 2, en accord avec la EN 1995-1-1.

**L'utilisation de lattes de bois relevant de la classe de résistance C24 suivant EN 338 autorise une valeur nominale supérieure pour la charge axiale.

Durabilité et environnement

La performance environnementale des produits ROCKPANEL Durable Colours et ROCKPANEL Durable ProtectPlus a été certifiée indépendamment par l'organisme britannique Building Research Establishment (BRE). Après une analyse extensive de son cycle de vie, BRE a décerné une Déclaration Environnementale de Produit (Certificat de Profils Ecologiques ENP 42) attribuant les notes de certification A+ et A aux produits ROCKPANEL Durable Colours et ROCKPANEL Durable ProtectPlus, en fonction du mode d'application.

L'influence du produit sur la qualité de l'air et le rejet de substances dangereuses dans le sol et les eaux ont été déterminés pour l'obtention de l'agrément technique européen. Sur la base des résultats de cette analyse, il apparaît que les panneaux ROCKPANEL ne contiennent pas de substances dangereuses. Leur fabrication ne recourt à aucun biocide ni retardateur de flamme, les panneaux ne contiennent pas de cadmium et la concentration en formaldéhydes s'élève à 0,0105 mg/m³, ce qui les range dans la Classe E1 pour le formaldéhyde.

Apparence visuelle

Qualité de surface : les panneaux ROCKPANEL sont fabriqués avec le plus grand soin et contrôlés individuellement avant d'être approuvés. Dans l'hypothèse où certains doutes subsisteraient, les panneaux sont évalués visuellement pour déterminer les défauts esthétiques perceptibles au niveau de leurs caractéristiques externes, à la lumière du jour, sans dispositif d'amélioration de la vision, à une distance minimale de 5 mètres, face à la surface de l'élément de façade, selon un angle d'observation de 45° (horizontalement/verticalement).

Lots : les panneaux ROCKPANEL sont produits en recourant à un système d'inspection des matières premières à l'entrée, un processus garanti et un contrôle de qualité systématique permettant de combiner des panneaux de coloris RAL/NCS standard provenant de lots différents. En revanche, l'utilisation de panneaux ROCKPANEL impose obligatoirement le recours à des commandes issues d'un même lot.
Il en va de même des commandes spécifiques à un projet particulier.

Conditionnement, stockage et transport

Dépendamment du traitement de surface appliqué sur les panneaux, le nettoyage de ces derniers peut se faire à l'aide de détergent ordinaire doux dilué à l'eau tiède. Les panneaux doivent être stockés sur un sol sec et protégés contre la pluie, de préférence sous abri. L'empilement ne peut dépasser deux palettes de haut. Lors de la mise en œuvre, les panneaux doivent être relevés. Ils ne peuvent jamais reposer l'un sur l'autre en oblique. Après avoir retourné les panneaux pour procéder à des opérations de sciage, par exemple, il est impératif de remettre en place des feuilles de mousse de protection entre les panneaux afin d'en protéger la couche de finition.

Entretien

En fonction du traitement de surface, les panneaux peuvent être nettoyés à l'aide de détergents ordinaires dilués à l'eau tiède. Pour la finition Durable ProtectPlus, les solvants organiques sont généralement autorisés (white spirit et acétone par exemple). Veuillez toutefois consulter le Groupe ROCKPANEL pour savoir comment les appliquer correctement. Le Groupe ROCKPANEL peut également fournir un produit de nettoyage spécial pour l'élimination des graffiti.

Certification

- European Technical Approval ETA-07/0141: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus.
- European Technical Approval ETA-08/0343: ROCKPANEL Durable 6 mm finish Colours / Rockclad.
- European Technical Approval ETA-12/0054: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Colours / Rockclad and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus.
- European Technical Approval ETA-13/0340: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Colours/Rockclad and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus.

Déclaration des Performances (DoP)

- 0764-CPD-0181: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Colours/Rockclad and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0182: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Colours/Rockclad and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0183: ROCKPANEL Durable 6 mm finish Colours/Rockclad
- 0764-CPD-0195: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Colour/Rockclad and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus

Informations complémentaires

La fiche produit ROCKPANEL Colours & ProtectPlus Finish spécifie les propriétés générales du produit mais n'a pas de lien avec la législation nationale en vigueur. Les informations concernant les applications à l'aide de panneaux ROCKPANEL liées aux obligations nationales en vigueur ou aux directives nationales sont disponibles sur le site internet de ROCKPANEL et dans le guide d'instructions. Les tableaux concernant les obligations en matière de fixations, annexes à la norme EN 1991-1-4 y sont également disponibles.

Visitez également www.rockpanel.be pour de plus amples informations sur les panneaux ROCKPANEL, telles l'étendue de la gamme de ROCKPANEL, les consignes de manipulation et de mise en œuvre, la santé et la sécurité ainsi que les possibilités d'application.

Édition juin 2014. Annule et remplace toutes les fiches produits précédentes. Sous réserve de modifications. Toutes les données font office d'informations générales sur nos produits et leurs possibilités d'utilisation. Cette publication est extraite du European Technical Approval, le seul document à valeur légale. ROCKWOOL B.V / le Groupe ROCKPANEL se décharge de toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs ou informations incomplètes reprises dans cette fiche produit. Aucun droit ne peut se prévaloir du contenu de cette édition.

www.rockpanel.be

