

Fiche produit ROCKPANEL® Brilliant

Durable - Xtreme - FS-Xtra

France



Description du produit

Les panneaux ROCKPANEL sont fabriqués à partir de laine minérale comprimée et de liants thermodurcissables. La face décorative des produits de la gamme ROCKPANEL Brilliant est peinte par quatre couches d'une dispersion acrylique, et sont revêtues d'une couche de protection ProtectPlus. Les panneaux de la gamme ROCKPANEL Brilliant avec ProtectPlus disposent quant à eux d'une cinquième couche supplémentaire transparente anti-graffiti.

Domaine d'application

Les panneaux ROCKPANEL peuvent être utilisés comme panneaux de bardage en façade et comme panneaux de finition pour certains habillages extérieurs (débord de toit, plafonds extérieurs). Ils peuvent être fixés sur une ossature bois ou métallique (aluminium ou acier). La fixation des panneaux sur ossature bois s'effectue à l'aide de vis inox ou par collage. Sur ossature métallique, les panneaux sont fixés à l'aide de vis inox, rivets inox ou par collage. Les caractéristiques des fixations mécaniques, des composants et accessoires de collage et des ossatures sont spécifiées par le Groupe ROCKPANEL.

Dimensions et poids

Propriété des panneaux	Durable	Xtreme	FS-Xtra
Longueur (mm)	3050	3050	3050
Largeur (mm)	1200	1200	1200
Épaisseur (mm)	8	8	9
Poids	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
Tolérance (Lg, l)	+2/-2 mm	+2/-2 mm	+2/-2 mm
Tolérance (Ep)	+0,5/-0,5 mm	+0,5/-0,5 mm	+0,5/-0,5 mm
Tolérance (poids)	8 mm: -1,65 / +1,80 kg/m ²	-1,35 / +1,45 kg/m ²	-1,47 / +1,58 kg/m ²
Tolérance (densité)	±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, selon le rapport technique EOTA n°10.

	Valeur (ISO 105 A02)
ROCKPANEL Brilliant	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 34 mm d'épaisseur minimum. L'épaisseur minimale des profilés verticaux en aluminium est de 2,0 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 1,5 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 23 °C et 85% RH (S _d)	< 3,5 m	< 3,5 m	
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	Xtreme	FS-Xtra
Impact corps dur bille d'acier (1J)			Cat. IV
Impact corps dur bille d'acier (3J)	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. 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 Brilliant 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 & Xtreme	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	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	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 Brilliant Durable et Xtreme

Ossature ^[2]	Bois	Aluminium
Type	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	35 mm	18 mm
Diamètre de la tige	3,3-4,5 mm	5 mm
Diamètre de la tête	≥ 9,6 mm	14 mm
Ø de perçage pour point fixe	3,2 mm	5,2 mm
Ø de perçage pour point d'ajustement avec jeu	6,0 mm	8,0 mm

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

[2] Vous souhaitez une fixation avec des clous ? N'hésitez pas à consulter ROCKPANEL Group.

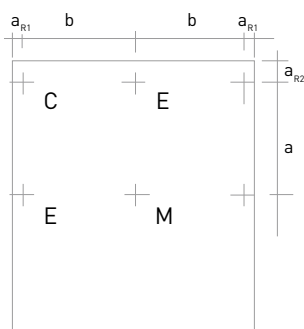
Fixations spécifiées pour un usage avec les panneaux ROCKPANEL Brilliant FS-Xtra

	Rivet ^[1] (pour profilé-support en aluminium)		Rivet ^[1] (pour profilé-support en acier galvanisé)	
	aluminium ≥ 2 mm	aluminium ≥ 2 mm	acier ≥ 1,5 mm	acier ≥ 1,5 mm
Sous-structure ^[2]	aluminium ≥ 2 mm	aluminium ≥ 2 mm	acier ≥ 1,5 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	≥ 34.5 N/mm ²	≥ 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 France*

Product Grade		b max.	a max.	Centre (M)	Bord (E)	Angle (C)
Durable & Xtreme 8 mm	Vis	600 mm	600 mm	533 N	241 N	118 N
Durable & Xtreme 8 mm	Rivet	600 mm	600 mm	654 N	309 N	156 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.

Durabilité et environnement

La performance environnementale des produits ROCKPANEL Durable Brilliant 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 Brilliant, 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. Les panneaux ROCKPANEL Brilliant doivent être commandés et livrés en une seule fois, pour éviter des différences de couleur.

Conditionnement, stockage et transport

Les panneaux, recouverts d'un film protecteur sur la face de finition, sont livrés sur palette et munis d'une protection supérieure et de protections angulaires. 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 doux et non mordant dilués à l'eau tiède. Pour la finition Durable ProtectPlus, les solvants organiques sont généralement autorisés (comme white spirit et acétone). 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 Brilliant and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus
- European Technical Approval ETA-12/0054: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Brilliant and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus
- European Technical Approval ETA-13/0340: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Brilliant and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus

Déclaration des Performances (DoP)

- 0764-CPD-0181: ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish Brilliant and ROCKPANEL Xtreme 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0182: ROCKPANEL Durable 8 mm finish Brilliant and ROCKPANEL Durable 8 mm finish ProtectPlus
- 0764-CPD-0195: ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish Brilliant and ROCKPANEL FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus

Agréments Techniques liées à l'application

- Avis Technique 2/12-1516: ROCKPANEL Durable Ossature Bois
- Avis Technique 2/12-1517: ROCKPANEL Durable Ossature métallique

Informations complémentaires

La fiche produit ROCKPANEL Brilliant 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 Avis Technique.

Visitez également www.rockpanel.fr 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 mai 2015. 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.fr

