

## DÉCLARATION DES PERFORMANCES

No. 0764-CPR-0317-BE-FR

1. *Code d'identification unique du produit type:*  
Rockpanel A2 finition Colours (9 mm),  
Rockpanel A2 finition Structures (9 mm) et  
Rockpanel A2 finition ProtectPlus (9 mm).
  
2. *Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4:*  
Impression sur la face arrière du panneau.
  
3. *Usage ou usages prévus*  
Finitions intérieures et extérieures des murs et des plafonds.
  
4. *Fabricant*  
ROCKWOOL B.V.  
Industrieweg 15  
NL-6045 JG Roermond, Pays-Bas  
Tel.: +31 475 353 353
  
5. *Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: (modifiés par: OJ L 157, 27.5.2014, p. 76-79):*  
Système 1 pour la réaction au feu et système 2+ pour les autres caractéristiques
  
6. *Document d'évaluation européen:*  
EAD 090001-00-0404 pour des panneaux préfabriqués en laine minérale comprimée avec des finitions organiques ou anorganiques et avec un système de fixation spécifié, édition de mai 2015.

*Évaluation technique européenne:* ETA-13/0340 du 2024-05-27

*Organisme d'évaluation technique* ETA-Danmark A/S  
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn, Danemark  
Tél.: +45 72 24 59 00  
Fax.: +45 72 24 59 04  
Internet: [www.etadanmark.dk](http://www.etadanmark.dk)

*Organisme notifié:* Materialprüfanstalt für das Bauwesen  
Nienburger Strasse 3, D-30167 Hannover, Allemagne  
Organisme notifié 0764  
Tél.: +49 511 762 3104  
Fax.: +49 511 762 4001  
Internet: [www.mpa-bau.de](http://www.mpa-bau.de)

*et a délivré un:*

**Certificat de Constance des Performances**  
**No. 0764 – CPR – 0317 du 2024-07-02**

## 7. Caractéristiques du produit

La surface des panneaux Rockpanel A2 Colours est traitée avec des couches de peinture polymère en émulsion aqueuse d'un côté, dans une gamme de couleurs.

La surface des panneaux Rockpanel A2 Structures est traitée avec des couches de peinture polymère en émulsion aqueuse d'un côté, dans une gamme limitée de couleur

La surface des panneaux Rockpanel A2 ProtectPlus est traitée avec des couches de peinture polymère en émulsion aqueuse d'un côté, avec en complément, une couche d'enduit transparent anti-graffiti supplémentaire sur la peinture de couleur. Les finitions « Woods », « Stones », « Chameleon » et « Textured » contiennent une couche de design supplémentaire par-dessus la peinture colorée.

Les caractéristiques physiques de Rockpanel A2 (9 mm) sont indiquées ci-dessous :

Épaisseur nominale	9 mm
Longueur maxi	3050 mm
Largeur maxi	1250 mm
Densité nominale	1250 kg/m <sup>3</sup>
Résistance à la flexion longueur et largeur	$f_{05} \geq 25,5 \text{ N/mm}^2$
Module d'élasticité	$m(E) \geq 4740 \text{ N/mm}^2$
Conductivité thermique	0.55 W/(m.K)

La clause 8 contient les performances de Rockpanel A2 (9 mm).

## 8. Performances déclarées

**Tableau 1** – Classification Euroclasse de différentes constructions avec des panneaux Rockpanel A2 (9 mm)

Caractéristiques essentielles		Exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction BR2 – Sécurité en cas d'incendie	
Spécifications Techniques harmonisées		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27 EN 13501-1	
Performances			
Méthode de fixation	Ventilée ou non-ventilée	Ossature verticale en bois	Profils verticaux en aluminium ou acier
		A2 (9mm) finition Colours, Structures et ProtectPlus	
Fixation mécanique	Ventilée		A2-s1,d0 Joint horizontal ouvert 6 mm
	Ventilée, largeur de pose des planches $\geq 100$ mm, avec panneau anti-vent de 9 mm devant l'isolation		A2-s1,d0 Joint horizontal ouvert 6 mm
	Ventilée avec bande EPDM sur les chevrons [a]	A2-s2,d0 Joint horizontal ouvert 6 mm	

[a] largeur de la bande EPDM dépassant de 15 mm le chevron en largeur des 2 côtés

### Domaine d'application

Le domaine d'application suivant s'applique.

### Classification Euroclasse

La classification indiquée dans le Tableau 1 est valable pour les conditions suivantes d'utilisation finale:

### Montage

- Fixation mécanique sur une ossature bois ou métallique.
- Les panneaux sont adossés à une isolation en laine minérale de 50 mm minimum ayant une densité de 30-70 kg/m<sup>3</sup> conformément à EN 13162 avec un vide entre les panneaux et l'isolation (fixation mécanique).
- Le panneau de bardage mentionné dans le tableau 1 est spécifié minimum A2 (selon EN 13501-1) et K<sub>10</sub> (selon EN 13501-2) et placé entre le châssis et l'isolation.

Supports:

- Murs en bétons, murs maçonnés, structure bois et un mur à structure en métal.

Isolation:

- Constructions ventilées: L'ossature est adossée à une isolation en laine minérale de 50 mm minimum ayant une densité de 30-70 kg/m<sup>3</sup> conformément à EN 13162 avec un vide de 20 mm minimum pour une ossature métallique et 28 mm pour le ossature bois, entre les panneaux et l'isolation.
- Les résultats sont également valables pour toute épaisseur plus importante de la couche d'isolation en laine minérale de la même densité et d'une classification identique ou meilleure de réaction au feu.
- Les résultats sont également valables pour des panneaux sans isolation, si le support choisi conformément à EN 13238 est fait de panneaux d'Euroclasse A1 ou A2 (p. ex. des panneaux en fibres-ciment).

Ossature:

- Chevrons verticaux en bois tendre sans traitement de retardement du feu, épaisseur de 28 mm minimum.
- Les résultats d'essais sont également valables pour le même type de panneau avec une ossature en aluminium ou acier.
- Les résultats d'essais sont également valables pour le même type de panneau avec montants Lamibois (LVL) verticaux, sans traitement de retardement du feu, d'une épaisseur minimale de 27 mm.

Fixation:

- Les résultats sont également valables avec une densité supérieure des dispositifs de fixation
- Les résultats d'essais sont également valables pour le même type de panneau fixé par des rivets fabriqués du même matériau que les vis et vice-versa.

Vide:

- Non rempli
- La profondeur du vide est de 20 mm minimum pour une ossature métallique et 28 mm pour l'ossature bois.
- Les résultats d'essais sont également valables pour une largeur de vide ventilé plus importante entre l'arrière du panneau et l'isolation derrière l'ossature.

Joints:

- Les joints horizontaux peuvent être ouverts ou fermés par des profilés en aluminium. Pour les profilés verticaux métalliques, les joints verticaux sont sans support de joint. Pour l'ossature bois, les lattes verticales sont dotées d'un joint en mousse EPDM (épaisseur non compressive de 3 mm).
- Le résultat d'essai avec un joint horizontal ouvert est également valable pour le même type de panneau utilisé dans des applications avec des joints horizontaux fermés par des profilés en acier ou aluminium.
- Largeurs maximum du joint : 8 mm

La classification est également valable pour les paramètres de produit suivants:

Épaisseur: Nominale 9 mm  
Densité : Nominale 1250 kg/m<sup>3</sup>

**Tableau 2 – Performances - Perméabilité à la vapeur d'eau et perméabilité à l'eau**

Caractéristiques essentielles		BR3 – Hygiène, santé et environnement
Caractéristique	Valeurs déclarées	Spécifications techniques harmonisées
Perméabilité à la vapeur d'eau	Absence de performances fixées	ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27
Perméabilité à l'eau	Absence de performances fixées	ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27

**Tableau 3 – Performances- Libération de substances dangereuses**

Caractéristiques essentielles		BR3 – Hygiène, santé et environnement
Caractéristique	Spécification du produit	
Substances dangereuses	Le kit ne contient/libère pas de substances dangereuses spécifiées dans TR 034, datant d'avril 2013*), à l'exception de: Concentration de formaldéhyde : 0,0105 mg/ m <sup>3</sup> . Formaldéhyde classe E1 Les fibres utilisées ne sont potentiellement pas cancérogènes Aucun biocide n'est utilisé dans les panneaux ROCKPANEL Aucun retardateur de flamme n'est utilisé dans les panneaux Cadmium non utilisé dans les panneaux	
		Spécifications techniques harmonisées
		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27

\*) En plus des clauses spécifiques relatives aux substances dangereuses contenues dans l'Evaluation technique européenne, d'autres exigences peuvent s'appliquer aux produits couverts par son étendue (p.ex. la législation européenne transposée et des lois, des règlements et dispositions administrative nationaux). Afin de correspondre aux dispositions de la Directive des Produits de Construction de l'UE, ces exigences doivent également être respectées lorsqu'elles s'appliquent.

**Tableau 4a – Performances - Valeur de calcul de la charge axiale pour la fixation mécanique de panneaux « Rockpanel A2 » de 9 mm - Ossature : bois massif / ossature métallique**

Caractéristique essentielle		BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité			
Spécifications techniques harmonisées		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
Pour la classe de service 2 (voir « Remarque ») et la classe de durée de charge « instantané » [c] Pour les diamètres des points de fixation voir tableau 5					
Caractéristique	Panneaux 9 mm	Portée en mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ en N Milieu / Bord / Angle	Tableau dans ETA
		a fixation	b panneau		
Valeur de calcul de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_M$	Fixation <b>rivet</b> pour métal [e]	600	600	468 / 304 / 200	10
	Fixation <b>vis</b> pour aluminium [e]	600	600	371 / 162 / 136	10-1
	Fixation <b>vis</b> pour acier	600	600	407 / 174 / 72	10-2
	Fixation <b>vis</b> sur structure en bois [a] [e] avec utilisation de joints d'étanchéité	600	600	C18 [d]: 591 / 357 / 193 C24 [d]: 591 / 357 / 193	10-3
[a] avec $\alpha \geq 30^\circ$ : $\alpha$ est l'angle entre l'axe de la vis et le sens du grain [b] voir Tableau 6a [c] $k_{mod} = 1,10$ conformément à Tableau 3.1 - « Valeurs de $k_{mod}$ Selon ' NBN EN 1995-1-1+C1+A1 :2015 / NB ; Pour la classe de service 2 et « classe de durée de charge » « Instantané » [d] Classe de résistance EN 338 [e] Pour la spécification des fixations voir Tableau 8a, 8b, 8c en 8d		Remarque (selon NBN EN 1995-1-1+C1+A1 :2015 §2.3.1.3 (3)P) : Classe de service 2 se caractérise par une teneur en humidité dans des matériaux correspondant à une température de 20°C et l'humidité relative ambiante ne dépassant les 85 % que pour quelques semaines par an. Dans la classe de service 2 la teneur en humidité moyenne dans la plupart des bois tendres ne dépassera pas 20 %.			

**Tableau 4b – Performances - Valeur de calcul de la charge axiale pour la fixation mécanique de panneaux « Rockpanel A2 » de 9 mm - Ossature : bois massif / ossature métallique**

Caractéristique essentielle		BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité			
Spécifications techniques harmonisées		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
Pour la classe de service 3 (voir « Remarque ») et la classe de durée de charge « instantané » [c] Pour les diamètres des points de fixation voir tableau 5					
Caractéristique	Panneaux 9 mm	Portée en mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ en N Milieu / Bord / Angle	Tableau dans ETA
		a fixation	b panneau		
Valeur de calcul de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_M$	Fixation <b>rivet</b> pour métal [e]	600	600	468 / 304 / 200	10
	Fixation <b>vis</b> pour aluminium [e]	600	600	371 / 162 / 136	10-1
	Fixation <b>vis</b> pour acier [e]	600	600	407 / 174 / 72	10-2
	Fixation <b>vis</b> sur structure en bois [a] [e] avec utilisation de joints d'étanchéité	600	600	C18 [d]: 537 / 357 / 193 C24 [d]: 578 / 357 / 193	10-3
[a] avec $\alpha \geq 30^\circ$ : $\alpha$ est l'angle entre l'axe de la vis et le sens du grain [b] voir Tableau 6a [c] $k_{mod} = 0,90$ conformément à Tableau 3.1 - « Valeurs de $k_{mod}$ Selon ' NBN EN 1995-1-1+C1+A1:2015 / NBI; Pour la classe de service 3 et « classe de durée de charge » « Instantané ».		[d] Classe de résistance EN 338 [e] Pour la spécification des fixations voir Tableau 8a, 8b, 8c en 8d Remarque (selon NBN EN 1995-1-1+C1+A1:2015 §2.3.1.3 (3)P) : Classe de service 3 se caractérise par des conditions climatiques			

	avec des teneurs supérieures en humidité que dans la classe de service 2 (comparez à la Remarque dans le Tableau 4a).
--	---

**Tableau 4c – Performances - Valeur de calcul de la charge axiale pour la fixation mécanique de panneaux « Rockpanel A2 » de 9 mm - Ossature : bois massif / ossature métallique**

<b>Caractéristique essentielle</b>		BR4 –Sécurité d'utilisation et accessibilité			
<b>Spécifications techniques harmonisées</b>		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27 EN 14592:2008+A1:2012 (E)			
Pour la classe de service 2 (voir « Remarque ») et la classe de durée de charge « permanenté » [c] Pour les diamètres des points de fixation voir tableau 5					
Caractéristique	Panneaux 9 mm	Portée en mm [b]		$X_d = X_k / \gamma_M$ in N Milieu / Bord / Angle	Tableau dans ETA
		a fixation	b panneau		
Valeur de calcul de la charge axiale $X_d = X_k / \gamma_M$	Fixation <b>rivet</b> pour métal [e]	600	600	468 / 304 / 200	10
	Fixation <b>vis</b> pour aluminium [e]	600	600	371 / 162 / 136	10-1
	Fixation <b>vis</b> pour acier [e]	600	600	407 / 174 / 72	10-2
	Fixation <b>vis</b> sur structure en bois [a] [e] avec utilisation de joints d'étanchéité	600	600	C18 [d]: 358 / 357 / 193 C24 [d]: 385 / 357 / 193	10-3
[a] avec $\alpha \geq 30^\circ$ : $\alpha$ est l'angle entre l'axe de la vis et le sens du grain [b] voir Tableau 6a [c] $k_{mod} = 0,60$ conformément à Tableau 3.1 – "Valeurs de $k_{mod}$ selon NBN EN 1995-1-1+C1+A1:2015 / NB; Pour la classe de service 2 Utilisations extérieures avec protection du membre contre l'humidification directe »] et « classe de durée de charge » « Permanente ]		[d] Classe de résistance EN 338 [e] Pour la spécification des fixations voir Tableau 8a, 8b, 8c en 8d Remarque (Selon NBN EN 1995-1-1+C1+A1:2015 §2.3.1.3 (3)P): Classe de service 2 se caractérise par une teneur en humidité dans des matériaux correspondant à une température de 20°C et l'humidité relative ambiante ne dépassant les 85 % que pour quelques semaines par an. Dans la classe de service 2 la teneur en humidité moyenne dans la plupart des bois tendres ne dépassera pas 20 %.			

**Tableau 5 –Performances des fixations mécaniques - diamètres des trous pour les panneaux « Rockpanel A2 »**

<b>Caractéristique essentielle</b>		BR4 –Sécurité d'utilisation et accessibilité		
<b>Spécifications techniques harmonisées</b>		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27		
Type de fixation [a]	Point fixe	Point coulissant	Oblong	Dimension du panneau
Rivet	5.1	8.0	5.1 * 8.0	1200 * 3050
Vis pour aluminium	5.8	10.0 [b]	N.A.	1200 * 3050
Vis pour acier	4.3	8.0	4.3 * 8.0	1200 * 3050
Vis pour fixation sur bois	3.2	6.0	3.4 * 6.0	1200 * 3050

[a] pour la spécification des fixations voir Tableau 9a et 9b.

[b] avec utilisation d'un manchon de centrage

**Tableau 6a** – Performances des fixations selon les Tableaux 4 et 5 avec les distances du bord, distances maximales et l'installation horizontale des panneaux.

Caractéristique essentielle		BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité				
Spécifications techniques harmonisées		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27 Tableau 5, 5-1, 5-2 et 5-3				
		FP/SP [b]	« points fixes » FP et « oblongs » SP (cf. Tableau 6) au milieu de la partie verticale du panneau			
			Tous les autres points de fixation sont des « points coulissants »			
		$l_m$	longueur maxi. 3050 mm			
		$l_{mv}$	« longueur de mouvement » ≤ 1510 mm			
		$l_b$	Longueur du panneau			
		$b_2$	600 mm maxi. ; $b_2$ dans la zone centrale de la longueur du panneau $l_b$			
		FPM [b]	Création d'un point fixe en utilisant un FPM à manchon			
		Type de fixation	$b_{max}$	$a_{max}$	$a_1$	$a_2$
		Rivet [a]	600	600	≥ 20	≥ 50
		Vis pour métal	600	600	≥ 20	≥ 50
		Vis pour bois	600	600	≥ 15	≥ 50
		Trou de perçage cf. Tableau 5	Manchon			
Ossature aluminium		FPM – Manchon [a] [b]	8 mm		Ø8 x 7,5 – trou de perçage Ø5.1	
		FP – «Point fixe » FP (conformément au Tableau 5) dans la zone centrale du bord vertical du panneau				

[a]: Pour une fixation correcte ( FP et FPM) il convient d'utiliser une riveteuse avec une entretoise (p. ex., 0,3 mm).

[b]: Ossature aluminium

**Tableau 6b** – Performance fixings according to table 4 and 5 with the required edge distances, maximum distances and vertical installation of boards.

<i>Caractéristique essentielle</i>		BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité	
<i>Spécifications techniques harmonisées</i>		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27 Tableau 5, 5-1, 5-2 et 5-3	
		FP/SP [b]	« Points fixes » FP et « oblongs » SP (cf. Tableau 5) au milieu de la partie verticale du panneau
		FPM [b]	Point fixe effectué par manchon FPM
		SPM [b]	Oblong effectué par manchon latéral
		Tous les autres points de fixation sont des « points coulissants »	
		$l_b$	Longueur du panneau
		$l_{b2}$	Ca $l_b / 2$
		$b_3$	400 mm maxi
		$b_4$	600 mm maxi
		<i>Trou de perçage cf. Tableau 5</i>	<i>Manchon</i>
Ossature aluminium	FPM – Manchon [a] [b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – trou Ø5.1
	SPM – Manchon latéral [a][b]	8 mm	Ø8 x 7,5 – trou Ø5.1 x 6.2

[a]: Pour une fixation correcte (SP, FP et FPM) il convient d'utiliser une riveteuse avec une entretoise (p. ex.. 0,3 mm).

[b]: Ossature aluminium

**Tableau 7** – Performances de résistance au cisaillement des fixations mécaniques

<i>Caractéristique essentielle</i>		BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité	
<i>Spécifications techniques harmonisées</i>		ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27	
	<i>Fixation</i>	<i>Charge de rupture</i>	<i>Déformation</i>
Caractéristique de résistance au cisaillement.	Rivet	2390 N	3.2 mm
	Vis pour aluminium	2129 N	4.0 mm
	Vis pour acier	1912 N	4.0 mm
Valeurs moyennes	Vis pour fixation sur structure bois	2283 N	9.0 mm

**Tableau 8a – Spécifications des fixations mécaniques - Rivet en aluminium ou acier inoxydable [e]**

	SFS Aluminium	SFS Acier inoxydable A4	MBE Aluminium	MBE Acier inoxydable
Code	AP14-50180-S	SSO-D15-50180	1290406	FN-A4-5x18 K15
Corps	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) conformément à EN 755-2	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4578 conformément à EN 10088	Aluminium EN AW-5019 (AlMg5) conformément à EN 755-2	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4578 conformément à EN 10088
Mandrin	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088	Acier inoxydable numéro de matériau 1.4541 conformément à EN 10088
Résistance à la traction	$F_{mean,n} = 2038$ $s = 95$	$F_{mean,n} = 1428$ $s = 54$	$F_{mean,n} = 2318$ $s = 85$	$F_{mean,n} = 1428$ $s = 54$
	$F_{u,5} = 1882$	$F_{u,5} = 1339$	$F_{u,5} = 2155$	$F_{u,5} = 1339$
d <sup>1</sup>	5	5	5	5
d <sup>2</sup>	14	15	14	15
d <sup>3</sup>	2.7	3.25	2.7	3.25
L	18	18	18	18
k	1.5	1.5	1.5	1.5
Profilé	Aluminium $t \geq 1.5$ mm [d]	Acier $t \geq 1.0$ mm [a] [b]	Aluminium $t \geq 1.8$ mm	Acier $t \geq 1.0$ mm [a] [b]

[a] : L'épaisseur minimale des profilés verticaux en acier est de 1,0 mm. La qualité de l'acier est S320GD +Z EN 10346 numéro 1.0250 (ou équivalent pour façonnage à froid).

Pour l'épaisseur minimale du revêtement voir [c]

[b] : L'épaisseur minimale des profilés verticaux en acier est de 1,5 mm. La qualité de l'acier est EN 10025-2:2004 S235JR numéro 1.0038. Pour l'épaisseur minimale du revêtement voir [c]

[c] : L'épaisseur minimale du revêtement (Z ou ZA) est déterminée par le taux de corrosion (quantité de perte d'épaisseur par corrosion par an) qui dépend de l'environnement atmosphérique extérieur spécifique. L'association International Zinc peut être consultée pour plus d'informations. La désignation du revêtement (classification qui détermine la masse du revêtement) doit être convenue entre l'entrepreneur et le maître d'ouvrage.

[d] : L'aluminium est AW-6060 conformément à EN 755-2. La valeur  $R_m/R_{p0,2}$  est de 170/140 pour un profilé T6 et de 195/150 pour un profilé T66.

[e] : Pour une fixation correcte, il convient d'utiliser une riveteuse avec une entretoise (p. ex. 0,3 mm).

**Tableau 8b – Spécifications des fixations mécaniques –Vis autoperceuse pour aluminium**

Vis autoperceuse pour aluminium – code SDA4-D15-CS10/8-5.8x29-A4 Acier inoxydable A4 conformément à EN ISO 3506	
Longueur: 29 mm → Longueur de serrage: 9.8 – 11.0 mm	

[a] : L'épaisseur minimale des profilés verticaux en aluminium est de 1.8 mm.



**Tableau 8c – Spécifications des fixations mécaniques – Vis auto-perceuse pour acier**

<p>Vis auto-perceuse pour ossature acier – code JT6-FR-3-5,5 x L</p>	
<p>Vis longueur 25 mm: Longueur de serrage 9 mm</p> <p>Vis longueur 35 mm: Longueur de serrage 19 mm</p>	

**Tableau 8d – Spécifications des fixations mécaniques – Vis Torx pour ossature bois**

<p>Vis Torx 4.5 x 35 mm Acier inoxydable conformément à EN 10088 – Numéro de matériau 1.4401 or 1.4578 Définitions conformément à EN 14592:2008+A1:2012</p>	
<p><math>d</math> = 4.3 – 4.6 <math>d_s</math> = 3.3 – 3.4 <math>d_h</math> = 9.6 – 0.4 <math>l</math> = 35 – 1.25 <math>l_g</math> = 26.25 – 28.5</p>	

**Tableau 9 – Performances de résistance aux impacts**

<i>Caractéristique essentielle</i>	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité			
<i>Spécifications techniques harmonisées</i>	ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27			
Panneaux sans joint horizontal	<i>Impacteur</i>		<i>Énergie</i>	Catégorie
	Corps dur	Boule d'acier 0.5 kg	1 J	
		Boule d'acier 1.0 kg	3 J	
	Corps mou	Boule 3 kg	10 J	
		Sac 50 kg	60 J	
		300 J		
Panneaux avec joint horizontal facilement accessibles et vulnérables aux chocs	Corps dur	Boule d'acier 0.5 kg	3 J	III
		Boule d'acier 1.0 kg	10 J	
	Corps mou	Boule 3 kg	10 J	
			60 J	

**Tableau 10 – Performances de stabilité dimensionnelle**

<i>Caractéristique essentielle</i>	BR4 – Sécurité d'utilisation et accessibilité	
<i>Spécifications techniques harmonisées</i>	ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27	
Déformation – changement dimensionnel cumulé [a]	<i>Longueur</i>	<i>Largeur</i>
	0.061 %	0.066 %
Chaleur sèche 23°C / 50% à 23°C / 0% (mm/m)	-0.240	-0.290
Coefficient d'expansion thermique (10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )	9.7	9.7
Coefficient d'expansion d'humidité HR 42% différence après 4 jours (mm/m)	0.204	0.207

[a] Par conséquent, la largeur de joint minimale doit être 3 mm, 5 mm de préférence.

**Tableau 11 – Résistance aux cycles hygrothermiques et à l'exposition à l'Arc au Xénon**

<i>Caractéristique essentielle</i>	Aspects de durabilité et de résistance à l'usure	
<i>Spécifications techniques harmonisées</i>	ETA-13/0340 délivré le 2024-05-27	
Résistance aux cycles hygrothermiques	<i>Performances</i>	
	Admise	
Résistance à l'exposition à l'érosion artificielle à l'arc au xénon pendant 5000 heures EOTA TR010 classe climatique S (Rapport technique 010)	Finition 'Colours'	ISO 105 A02: 3-4 ou mieux
	Finition 'Structures'	ISO 105 A02: 3-4 ou mieux [a]
	Finition 'ProtectPlus'	ISO 105 A02: 4 ou mieux

[a] valide pour les RAL : 7005, 7016, 7021, 7035 et 9010

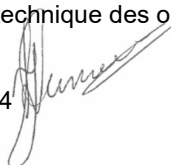
9. Les performances du produit identifié ci-dessus sont conformes aux performances déclarées. Conformément au règlement (UE) no 305/2011, la présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant mentionné ci-dessus.

Signé pour le fabricant et  
nom par:

ROCKWOOL B.V.  
W.J.E. Dumoulin  
Directeur technique des opérations  
DE-NL

À: Roermond,  
Pay-Bas

le: 09-09-2024



DP conformément au Règlement délégué (UE) N° 574/2014 du 21 février 2014 modifiant l'Annexe III du Règlement (UE) N° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil relative au modèle à utiliser pour l'établissement d'une déclaration des performance concernant un produit de construction, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0574> OJ L 159, 28.5.2014, p. 41–46