

**RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN  
N° RA13-0278  
DE REACTION AU FEU SELON  
LA NORME EUROPÉENNE NF EN 13501-1+A1:2013**

**Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu  
des produits de construction et d'aménagement  
Laboratoire pilote agréé par le ministère de l'intérieur (Arrêté du 5 février 1959 modifié)**

**Valable 5 ans à compter du 20 décembre 2013**

**A la demande de :**

**ROCKWOOL FRANCE SAS  
111 rue du Château des Rentiers  
75013 PARIS  
FRANCE**

**Marque(s) commerciale(s) :** **211 652 / 211 652 652 / 211 654 / 211 654 654 / 221 652 /  
221 652 652 / 221 654 / 221 654 654 / 221 236 / 231 652 /  
231 652 652 / 231 654 / 231 236 / 233 652 / 233 654 /  
261 652 / 261 652 652 / 261 654 / 261 654 654 / 261 236 /  
422 652 / 422 654 / 422 236 / 320 652 / 380 652 /  
380 654 654 / 519 652 / 214 652 444 / 214 652 652 /  
755 654 / 320 236**

**Description sommaire :** **Laine de roche revêtue d'un voile ou d'un tissu**  
(description détaillée au paragraphe 2)

**Date du rapport :** **20 décembre 2013**

Ce rapport de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens des articles L 115-27 à L 115-33 et R 115-1 à R 115-3 du code de la consommation.  
En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige.  
La reproduction de ce rapport de classement n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
Il comporte 5 pages.

## 1. Introduction

Ce rapport de classement définit le classement attribué au(x) produit(s) précité(s) conformément aux procédures données dans la norme NF EN 13501-1+A1:2013

## 2. Description du produit

Panneau à base de fibres de roches liées par une résine thermodurcissable revêtu d'un voile de verre ou d'un tissu de verre comme suit :

- Un tissu de verre noir référencé « 236 » (100 g/m<sup>2</sup>) sur une face.
- Ou un voile de verre noir référencé « 652 » (60 g/m<sup>2</sup>) ou un voile de verre écrue référencé « 654 » (50 g/m<sup>2</sup>) sur une ou deux faces.

Epaisseurs nominales : 15 à 200 mm.

Masses volumiques nominales de la laine de roche : 39 à 145 kg/m<sup>3</sup>.

## 3. Rapports d'essais et résultats d'essais en appui du classement

### 3.1 Rapports d'essais

Nom du laboratoire	Nom du demandeur	Identification de l'essai	N° du rapport d'essai	Méthode d'essai
<b>CSTB</b>	<b>ROCKWOOL FRANCE SAS 111 rue du Château des Rentiers 75013 PARIS FRANCE</b>	<b>ES541130421</b>	<b>RA13-0278</b>	<b>EN 13823:2002 EN ISO 1182:2002 EN ISO 1716:2002</b>

### 3.2 Résultats d'essais

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats	
				Paramètres continus Moyennes	Paramètres conformité
EN 13823	261 652 Epaisseur 200 mm	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s) LFS THR <sub>600s</sub> (MJ)	0,0 0,0 - 0,9	- - <b>Non atteint</b> -
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	0,0 17,3	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
	320 652 Epaisseur 25 mm	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s) LFS THR <sub>600s</sub> (MJ)	0,0 0,0 - 0,8	- - <b>Non atteint</b> -
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	0,0 11,8	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
	320 236 Epaisseur 25 mm	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s) LFS THR <sub>600s</sub> (MJ)	0,0 0,0 - 0,6	- - <b>Non atteint</b> -
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	0,0 14,1	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
	755 654 Epaisseur 15 mm	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s) LFS THR <sub>600s</sub> (MJ)	0,0 0,0 - 0,7	- - <b>Non atteint</b> -
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	0,0 17,4	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>

Le (-) signifie : non applicable

### 3.2 Résultats d'essais (suite)

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats	
				Paramètres continus Moyennes	Paramètres conformité
EN ISO 1182	Laine de roche (taux de liant maximum)	5	$\Delta T$ (°C) $t_f$ (s) $\Delta m$ (%)	<b>18,75</b> <b>0</b> <b>4,3</b>	- - -
	Laine de roche (masse volumique maximale)	5	$\Delta T$ (°C) $t_f$ (s) $\Delta m$ (%)	<b>15,42</b> <b>0</b> <b>2,7</b>	- - -
EN ISO 1716	Composant substantiel (laine de roche avec taux de liant maximum)	3 (par constituant)	PCS (MJ/kg)	<b>1,0</b>	-
	Composant non substantiel externe Voile écru « 654 »		PCS (MJ/kg) PCS (MJ/m <sup>2</sup> )	<b>3,5</b> <b>0,2</b>	-
	Composant non substantiel externe Voile noir « 652 »		PCS (MJ/kg) PCS (MJ/m <sup>2</sup> )	<b>3,8</b> <b>0,2</b>	-
	Composant non substantiel externe Tissu noir « 236 »		PCS (MJ/kg) PCS (MJ/m <sup>2</sup> )	<b>1,5</b> <b>0,1</b>	-
	Produit dans son intégralité (cas défavorable)	-	PCS (MJ/kg)	<b>1,5</b>	-

Le (-) signifie : non applicable

#### 4. Classement et domaine d'application

##### 4.1 Référence du classement

Le classement est prononcé suivant l'article 11.8.2 de la norme NF EN 13501-1+A1:2013.

##### 4.2 Classement

Comportement au feu		Production de fumées		Gouttes ou particules enflammées
A1	-	Non applicable	,	Non applicable

**Classement : A1**

##### 4.3 Domaine d'application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

- Le produit décrit au paragraphe 2.
- Une gamme d'épaisseurs nominales de 15 à 200 mm.
- Une gamme de masses volumiques nominales de la laine de roche de 39 à 145 kg/m<sup>3</sup>.

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes :

- Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique  $\geq 652 \text{ kg/m}^3$ .
- Avec ou sans lame d'air.

#### 5. Limitations

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.

Champs-sur-Marne, le 20 décembre 2013

**Le Technicien  
Responsable de l'essai**

**Olivier BRAULT**

**Le Chef du Pôle  
Réaction au Feu**

**Gildas CREACH**

.....FIN DU RAPPORT DE CLASSEMENT