

**RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN  
N° RA13-0321  
DE REACTION AU FEU SELON  
LA NORME EUROPEENNE  
NF EN 13501-1+A1:2013**

**Notification par l'état français auprès de la Commission Européenne sous le n° 0679**

**Norme Produit**

**NF EN 14509:2007** « Panneaux sandwichs autoportants, isolants, double peau à parements métalliques - Produits manufacturés - Spécifications »

**A la demande de :** **ISOCAB FRANCE S A S**  
**ZI de Grande Synthe**  
**3 rue Charles Fourier**  
**59760 GRANDE SYNTHÉ**  
**FRANCE**

**Marque(s) commerciale(s) :** **DECAROC AGROALIMENTAIRE**

**Usine(s) de production :** **Les usines de production figurent dans les rapports d'essais associés**

**Description sommaire :** **Panneau sandwich isolant autoportant à âme laine de roche revêtue de tôles métalliques sur les deux faces**  
(description détaillée au paragraphe 2)

**Date du rapport :** **19 novembre 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 8 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 sandwich constitué d'une âme en laine de roche collée (colle polyuréthane bi-composante) entre deux parements en tôle d'acier laquée.

L'emboîtement entre panneaux est garni d'un joint en mousse de polyuréthane.

Référence de l'âme en laine de roche : 50C ou 50F.

Référence de la colle polyuréthane bi-composante : Voramer 7028 (colle 1) ou MACROPLAST UK 8574 (colle 2).

Epaisseurs nominales des panneaux présentés : 60 et 100 mm.

Masses volumiques nominales des laines de roche : 85 et 120 kg/m<sup>3</sup>.

Epaisseurs nominales des tôles d'acier : 0,50 à 0,63 mm.

Peinture de finition : polyester 25 µm.

Coloris de la peinture de finition : blanc.

### 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>ISOCAB France SAS</b> <b>ZI de Grande Synthe</b> <b>3 rue Charles Fourier</b> <b>59760 GRANDE SYNTHÉ</b> <b>FRANCE</b>	<b>ES541130150</b>	RA13-0321	EN 13823:2002 EN ISO 1716:2002
		<b>ES541130303</b>	Dossier de modification	-
		<b>ES541120712</b>	REE RA13-0034	EN 13823:2002 EN ISO 1716:2002
<b>MPA NRW</b>	<b>THYSSENKRUPP STEEL AG</b> <b>Profit Center Color</b> <b>Hammerstrasse 11</b> <b>57223 KREUZTAL</b> <b>ALLEMAGNE</b>	- -	230006793-2 230006793-1	EN ISO 1716:2002
	<b>HENKEL</b> <b>Kirchheimer strasse 9</b> <b>73441 BOPFINGEN</b> <b>ALLEMAGNE</b>	-	230007331	
	<b>DOW FRANCE SAS</b> <b>32 rue de l'Expansion</b> <b>67150 ERSTEIN - GARE</b> <b>FRANCE</b>	-	230007296	
<b>APPLUS-LGAI</b>	<b>ROCKWOOL PENINSULAR, SAU</b> <b>C/Bruc n° 50, 3°1ª</b> <b>08010 BARCELONE</b> <b>ESPAGNE</b>	-	10/101575-1184	EN ISO 1716:2002
	<b>ROCKWOOL PENINSULAR, SAU</b> <b>Pol. Ind. Caparrosso</b> <b>Ctra. Zaragoza, Km 53,5, N.121</b> <b>31380 CAPARROSSO</b> <b>ESPAGNE</b>	-	12/5579-1403	

### 3.2 Résultats d'essais

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats	
				Paramètres continus Moyennes	Paramètres conformité
EN 13823	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 60 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	<b>3,6</b>	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	<b>3,6</b>	-
			LFS	-	<b>Non atteint</b>
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	THR <sub>600s</sub> (MJ)	<b>0,9</b>	-
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	<b>0,0</b>	-
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	<b>21,4</b>	-
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 60 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
			FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	<b>2,1</b>	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	<b>2,1</b>	-
EN 13823	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	LFS	-	<b>Non atteint</b>
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	<b>0,9</b>	-
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 60 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	<b>0,0</b>	-
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	<b>21,6</b>	-
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	<b>2,1</b>	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	<b>2,1</b>	-
			LFS	-	<b>Non atteint</b>
EN 13823	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 60 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	THR <sub>600s</sub> (MJ)	<b>0,9</b>	-
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	<b>0,0</b>	-
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	<b>21,6</b>	-
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
			FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	<b>2,1</b>	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	<b>2,1</b>	-
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 60 mm avec isolant 50F* et parements d'épaisseur 0,63 mm	3	LFS	-	<b>Non atteint</b>
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	<b>0,9</b>	-

Le (-) signifie : non applicable

\* Essais réalisés sur des panneaux fabriqués avec une colle qui n'est plus utilisée mais dont la valeur de PCS était supérieure au PCS des colles 1 et 2.

### 3.3 Epreuves complémentaires

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats	
				Paramètres continus Moyennes	Paramètres conformité
EN 13823	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50C et parements d'épaisseur 0,63 mm (avec colle 2)	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	<b>0,0</b>	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	<b>0,0</b>	-
			LFS	-	<b>Non atteint</b>
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	<b>0,6</b>	-
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 60 mm avec isolant 50F et parements d'épaisseur 0,50 mm (avec colle 1)	1	SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	<b>0,0</b>	-
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	<b>23,0</b>	-
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50F et parements d'épaisseur 0,50 mm (avec colle 1)	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	-	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	-	-
			LFS	-	<b>Non atteint</b>
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	<b>0,5</b>	-
	DECAROC AGROALIMENTAIRE  Epaisseur 100 mm avec isolant 50F et parements d'épaisseur 0,50 mm (avec colle 1)	1	SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	-	<b>Non atteint</b>
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	<b>23,4</b>	-
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	<b>Aucune</b>

Le (-) signifie : non applicable

**3.4 Résultats d'essais (suite)**

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats	
				Paramètres continus Moyennes	Paramètres conformité
EN ISO 1716	Composant substantiel (cas défavorable : isolant 50C)	3 (par constituant)	PCS (MJ/kg)	0,7	-
	Composant non substantiel externe (primaire + finition)		PCS (MJ/m²)	0,6	-
	Composant non substantiel interne 1 (cas défavorable : envers de bande + colle 1)		PCS (MJ/m²)	4,0	-
	Composant non substantiel interne 2 (joint non apparent)		PCS (MJ/m²)	0,3	-
	Produit dans son intégralité (cas défavorable)		PCS (MJ/kg)	0,9	-

## 4. Classement et domaine d'application

### 4.1 Référence du classement

Le classement est prononcé suivant les articles 11.7, 11.9.2 et 11.10.1 de la norme NF EN 13501-1+A1:2013.

### 4.2 Classement

Comportement au feu		Production de fumées		Gouttes ou particules enflammées
<b>A2</b>	-	<b>s1</b>	,	<b>d0</b>

**Classement : A2 - s1, d0**

### 4.3 Domaine d'application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

- Une épaisseur nominale  $\geq 51$  mm.
- Un isolant en laine de roche référencé « 50F » de masse volumique  $120 \text{ kg/m}^3 \pm 10 \%$  ou référencé « 50C » de masse volumique  $85 \text{ Kg/m}^3 \pm 15 \%$ .
- Une colle référencée « Voramer 7028 » (colle 1) appliquée à raison de  $290 \text{ g/m}^2$  au maximum ou référencée « MACROPLAST UK 8574 » (colle 2) appliquée à raison de  $285 \text{ g/m}^2$  au maximum.
- Une finition polyester  $25 \text{ }\mu\text{m}$ .
- Une gamme d'épaisseurs nominales de tôle d'acier de 0,50 à 1,26 mm.
- Les garnitures soumises à l'essai comme décrit au paragraphe 2.

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

- Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique  $\geq 652 \text{ kg/m}^3$ .
- Avec une lame d'air d'au moins 40 mm.

## 5. Limitations

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

Le classement attribué au produit dans le présent rapport est approprié pour une déclaration de performance du fabricant dans le cadre d'une attestation de conformité du système 3 et pour le marquage CE dans le cadre du Règlement européen sur les Produits de Construction (règlement UE n° 305/2011).

Le fabricant a effectué une déclaration qui est archivée. Elle confirme que la conception du produit ne requiert aucun processus, aucune procédure ni étape spécifique (pas d'ajout d'ignifuges, limitation des matières organiques ni ajout de corps de remplissage) visant à améliorer la tenue au feu pour obtenir le classement atteint. Le fabricant a conclu, par conséquent, que l'attestation du système 3 est appropriée.

Le laboratoire d'essai n'a, par conséquent, joué aucun rôle dans l'échantillonnage du produit pour l'essai, bien qu'il conserve les références appropriées, fournies par le fabricant pour assurer la traçabilité des échantillons soumis à essai.

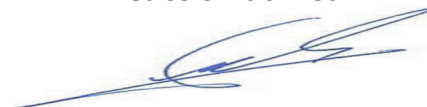
Champs-sur-Marne, le 19 novembre 2013

**Le Technicien  
Responsable de l'essai**



**Benoit FOREST**

**Le Chef du Pôle  
Réaction au Feu**



**Gildas CREACH**

.....FIN DU RAPPORT DE CLASSEMENT