

# RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

## REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

**N° RA18-0235**

**Selon 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)**  
*According to the modified Ordinance dated November 21<sup>st</sup>, 2002 as regards the Reaction to Fire performance  
of construction and installation products*  
*Pilot laboratory approved by the Ministry of the Interior (Ordinance of February 5<sup>th</sup>, 1959 modified)*

**Valable 5 ans à compter du 24 août 2018**

*Valid 5 years from August 24<sup>th</sup>, 2018*

**A la demande de :**  
*Owner:*

**ARCELORMITTAL FLAT CARBON EUROPE SA**  
**24-26 boulevard d'Avranches**  
**1160 LUXEMBOURG**  
**LUXEMBOURG**

**Marque(s) commerciale(s) :**  
*Commercial brand(s):*

**EASYFILM**

**Description sommaire :**  
*Brief description:*

**Tôle métallique**  
*Metal sheet*

**Date du rapport :**  
*Date of issue:*

**15 octobre 2018**  
*October 15<sup>th</sup>, 2018*

Ce rapport de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du code de la consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans. La reproduction de ce rapport électronique n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seule la version française fait foi. Il comporte 5 pages.

*This classification report certifies only the characteristics of the object submitted for testing but does not prejudge the characteristics of similar products. So it does not constitute a product certification in the sense of the Consumer Code. Only the electronic report signed with a valid digital certificate is taken in the event of litigation. The electronic report is kept at CSTB for a minimum period of 10 years. The reproduction of this electronic report is only authorized in its integral form. Only the French version is authentic. It comprises 5 pages.*

## Rapport de classement / Classification report n° RA18-0235

### 1. Introduction / 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.

*This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1+A1:2013 standard.*

### 2. Description du produit / Product description

Tôle d'acier prélaquée.

*Precoated steel sheet.*

	<b>EASYFILM</b>	<b>Epaisseur nominale sèche</b> <i>Dry nominal thickness (µm)</i>	<b>Masse surfacique de produit sec</b> <i>Weight per unit area of dry product (g/m²)</i>
<b>Face externe</b> <i>External side</i>	Revêtement mince à base de résine acrylique et styrène <i>Thin coating made of styrene and acrylic resin</i>	1 à 2 <i>From 1 to 2</i>	1 à 2 <i>From 1 to 2</i>
<b>Tôle / Sheet</b>	Acier / <i>Steel</i>	-	1950

Epaisseur nominale minimale de tôle d'acier <i>Minimum nominal thickness of steel sheet</i>	0,25 mm
Coloris / <i>Colour</i>	Incolore / <i>Colorless</i>

### 3. Rapports d'essais et résultats d'essais en appui du classement *Test reports and test results in support of classification*

#### 3.1 Rapports d'essais / *Test reports*

<b>Nom du laboratoire</b> <i>Name of laboratory</i>	<b>Nom du demandeur</b> <i>Name of sponsor</i>	<b>Identification de l'essai</b> <i>Test identification</i>	<b>N° du rapport d'essai</b> <i>Test report No.</i>	<b>Méthode d'essai</b> <i>Test method</i>
<b>CSTB</b>	<b>ARCELORMITTAL FLAT CARBON EUROPE SA 24-26 boulevard d'Avranches 1160 LUXEMBOURG LUXEMBOURG</b>	<b>ES541180157</b>	RA18-0235	NF EN 13823+A1:2015 NF EN ISO 1716:2018

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0235

3.2 Résultats d'essais / Test results

Méthode d'essai Test method	Produit Product	Nombre d'épreuves Number of tests	Paramètres Parameters	Résultats / Results	
				Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values	Paramètres conformité Compliance parameters
NF EN 13823+A1	EASYFILM	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	0,0	-
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	0,0	-
			LFS	-	<b>Non atteint</b>
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	0,3	<b>Not reached</b>
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	0,0	-
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	13,4	-
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	<b>Aucune</b>
					<b>None</b>
NF EN ISO 1716	Composant non substantiel Non substantial component (face externe : EASYFILM external side: EASYFILM)	3	Q <sub>PCS</sub> (MJ/m <sup>2</sup> )	0,043	-
	Composant substantiel Substantial component (tôle d'acier / steel sheet)	-	Q <sub>PCS</sub> (MJ/kg)	0,0	-
	Produit dans son intégralité Product on its whole (cas défavorable worst case)	-	Q <sub>PCS</sub> (MJ/kg)	0,022	-

Le (-) signifie : non applicable / (-) means: not applicable

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0235

**4. Classement et domaine d'application / Classification and direct field of application**

**4.1 Référence du classement / Reference of the classification**

Le classement est prononcé suivant la norme NF EN 13501-1+A1:2013.  
This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-1+A1:2013 standard.

**4.2 Classement / Classification**

Comportement au feu <i>Fire behaviour</i>		Production de fumées <i>Smoke production</i>		Gouttes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>
<b>A1</b>	-	<b>Non applicable</b> <i>Not applicable</i>	,	<b>Non applicable</b> <i>Not applicable</i>

**Classement / Classification : A1**

**4.3 Domaine d'application / Field of application**

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :  
This classification is valid for the following product parameters:

Face externe / <i>External side</i>	Épaisseur nominale sèche / <i>Dry nominal thickness</i> : 1 à 2 µm / <i>From 1 to 2 µm</i>
	Tout revêtement de même type et de Pouvoir Calorifique Supérieur surfacique ≤ 0,043 MJ/m <sup>2</sup> <i>Any coating of the same type and with a Gross Heat of Combustion per unit area ≤ 0.043 MJ/m<sup>2</sup></i>
Épaisseur nominale de la tôle d'acier <i>Nominal thickness of the steel sheet</i>	≥ 0,25 mm
Coloris / <i>Colour</i>	Incolore / <i>Colorless</i>

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :  
This classification is valid for the following end use conditions:

Support / <i>Substrate</i>	Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 652 kg/m <sup>3</sup> et d'épaisseur ≥ 9 mm. <i>Without substrate or with any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 652 kg/m<sup>3</sup> and a thickness ≥ 9 mm.</i>
Lame d'air / <i>Air gap</i>	≥ 80 mm

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0235

Le classement est utilisable pour les produits finis relevant des normes suivantes :  
*This classification is usable for the finishes products coming under the following standards:*

Normes Standards	NF EN 14782:2006 « Plaques métalliques autoportantes pour couverture, bardages extérieur et intérieur et cloisons - Spécification de produit et exigences » <i>NF EN 14782:2006 "Self-supporting metal sheet for roofing, external cladding and internal lining - Product specification and requirements"</i> NF EN 14783:2013 « Tôles et bandes métalliques totalement supportées pour couvertures, bardages extérieur et intérieur - Spécification de produit et exigences » <i>NF EN 14783:2013 "Fully supported metal sheet and strip for roofing, external cladding and internal lining - Product specification and requirements"</i>
---------------------	---

**5. Limitations / Limitations**

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.  
*The present document does not represent type approval or certification of the product.*

Fait à Champs-sur-Marne, le 15 octobre 2018  
*Prepared at Champs-sur-Marne, October 15<sup>th</sup>, 2018*

**Le Responsable de l'activité  
Réaction au Feu**  
*The Head of Reaction to Fire activity*

**Martial BONHOMME**

Fin de rapport / End of the report