

RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

N° RA17-0283

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 21st, 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 5th, 1959 modified)

Valable 5 ans à compter du 30 août 2017
Valid 5 years from August 30th, 2017

A la demande de :
Owner:

ARCONIC ARCHITECTURAL PRODUCTS SAS
2 rue Marie Curie
68500 MERXHEIM
FRANCE

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

Système de façade REYNOBOND® A2
REYNOBOND® A2 façade system

Description sommaire :
Brief description:

**Panneau composite à âme polyéthylène ignifugée revêtue de tôles
sur les deux faces**
Composite panel with fire-retarded polyethylene core surfaced on both sides
with sheets

Date du rapport :
Date of issue:

26 octobre 2017
October 26th, 2017

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 8 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 8 pages.

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

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

Panneau composite constitué d'une âme revêtue sur chaque face d'une tôle en aluminium prélaquée thermocollée.

Composite panel consisting of a core covered on each side with a glued precoated aluminium sheet.

Systèmes testés : cassette sur ossature métallique et riveté sur ossature métallique.

Tested systems: cassette on metal substructure and riveted on metal substructure.

Finition (face apparente) <i>Finish (visible side)</i>	Référence / <i>Reference</i>	Primaire / <i>Primer</i> + Duragloss® 5000
	Nature	Polyester
	Épaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	35 µm au total / <i>35 µm at the overall</i>
Parements / <i>Facings</i>	Nature	Aluminium / <i>Aluminium</i>
	Épaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	0,5 mm
Ame / <i>Core</i>	Référence / <i>Reference</i>	A2-MINERAL-KERN
	Nature	Polymères polyoléfines, charges et ignifugeant <i>Polyolefin polymers, fillers and fire-retardant</i>
	Masse volumique nominale <i>Nominal density</i>	1800 kg/m ³
	Épaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	3 mm
Totalité du produit <i>Whole product</i>	Masse surfacique nominale <i>Nominal weight per unit area</i>	Environ 8,4 kg/m ² (système panneau) <i>About 8.4 kg/m² (panel system)</i> Environ 9,5 kg/m ² (système cassette) <i>About 9.5 kg/m² (cassette system)</i>
	Épaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	4 mm
Coloris / <i>Colours</i>	Ame / <i>Core</i>	Gris / <i>Grey</i>
	Finition / <i>finish</i>	Divers (face apparente) / <i>Various (visible side)</i>

La description complète du produit figure dans les rapports d'essais listés au §3.1.

The complete description of the product is in the test reports listed in §3.1.

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

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

Nom du laboratoire <i>Name of laboratory</i>	Nom du demandeur <i>Name of sponsor</i>	Identification de l'essai <i>Test identification</i>	N° du rapport d'essai <i>Test report No.</i>	Méthode d'essai <i>Test method</i>
CSTB	ARCONIC ARCHITECTURAL PRODUCTS SAS 2 rue Marie Curie 68500 MERXHEIM FRANCE	ES541170429	Dossier de reconnaissance de rapport <i>Report recognition file</i>	-
MFPA Leipzig GmbH	ARCONIC ARCHITECTURAL PRODUCTS SAS 2 rue Marie Curie 68500 MERXHEIM FRANCE	-	PB 3.1/16-369-1	DIN EN 13823:2015-02 DIN EN ISO 1716:2010-11

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

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
DIN EN 13823	Système de façade Façade system REYNOBOND® A2 (Système cassette avec isolant Cassette system with insulating material) Face apparente, finition DURAGLOSS® 5000 35 µm Visible side, 35 µm DURAGLOSS® 5000 finish	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	58,2 58,2 - 5,50	- - Non atteint Not reached -
			SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	2,6 23,5	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None
DIN EN 13823	Système de façade Façade system REYNOBOND® A2 (Système panneau avec isolant Panel system with insulating material) Face apparente, finition DURAGLOSS® 5000 35 µm Visible side, 35 µm DURAGLOSS® 5000 finish	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	10,7 10,7 - 1,1	- - Non atteint Not reached -
			SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	3,3 39,4	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None
DIN EN 13823	Système de façade Façade system REYNOBOND® A2 (Système panneau avec isolant Panel system with insulating material) Face apparente, finition DURAGLOSS® 5000 35 µm Visible side, 35 µm DURAGLOSS® 5000 finish	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	11,1 11,1 - 1,2	- - Non atteint Not reached -
			SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	4,3 50	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None

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

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

3.2 Résultats d'essais (suite) / Test results (continuation)

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit <i>Product</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / Results	
				Paramètres continus Moyennes <i>Continuous parameters Mean values</i>	Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i>
DIN EN 13823	Système de façade <i>Façade system</i> REYNOBOND® A2 (Système panneau <i>Panel system</i>) Face non apparente, primaire 6 µm <i>Non visible side, 6 µm primer</i>	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	2,5	-
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	2,5	-
			LFS	-	Non atteint <i>Not reached</i>
			THR _{600s} (MJ)	0,5	-
			SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-
			TSP _{600s} (m ²)	9,1	-
			Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>	-	Aucune <i>None</i>
DIN EN 13823	Système de façade <i>Façade system</i> REYNOBOND® A2 (Système cassette <i>Cassette system</i>) Face non apparente, primaire 6 µm <i>Non visible side, 6 µm primer</i>	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	2,5	-
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	2,5	-
			LFS	-	Non atteint <i>Not reached</i>
			THR _{600s} (MJ)	0,6	-
			SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-
			TSP _{600s} (m ²)	15,6	-
			Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>	-	Aucune <i>None</i>

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

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

3.2 Résultats d'essais (suite) / Test results (continuation)

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
DIN EN ISO 1716	Composant non substantiel externe - Face apparente (primaire + finition : DURAGLOSS® 5000 35 µm) <i>External non substantial component - Visible side (primer + finish: DURAGLOSS® 5000 35 µm)</i>	3	Q _{PCS} (MJ/m ²)	0,9	-
	Composant non substantiel externe - Face non apparente (primaire) <i>External non substantial component - Non visible side (primer)</i>	3	Q _{PCS} (MJ/m ²)	0,1	-
	Composant non substantiel interne (film adhésif + couche de protection interne du parement) <i>Internal non substantial component (adhesive film + internal protective layer of the facing)</i>	3	Q _{PCS} (MJ/m ²)	2,7	-
	Composant substantiel <i>Substantial component (Ame / core)</i>	3	Q _{PCS} (MJ/kg)	2,1	-
	Produit dans son intégralité <i>Product on its whole</i>	/	Q _{PCS} (MJ/kg)	2,1	-

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

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>
A2	-	s1	,	d0

Classement / Classification : A2 - s1, d0

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:

Finition (face apparente) <i>Finish (visible side)</i>	Référence / <i>Reference</i>	Primaire / <i>Primer + Duragloss® 5000</i>
	Nature	Polyester
	Epaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	35 µm au total / <i>35 µm at the overall</i>
Parements / <i>Facings</i>	Nature	Aluminium / <i>Aluminium</i>
	Epaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	0,5 mm
Ame / <i>Core</i>	Référence / <i>Reference</i>	A2-MINERAL-KERN
	Nature	Polymères polyoléfinés, charges et ignifugeant <i>Polyolefin polymers, fillers and fire-retardant</i>
	Masse volumique nominale <i>Nominal density</i>	1800 kg/m ³
	Epaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	3 mm
Totalité du produit <i>Whole product</i>	Masse surfacique nominale <i>Nominal weight per unit area</i>	Environ 8,4 kg/m ² (système panneau) <i>About 8.4 kg/m² (panel system)</i> Environ 9,5 kg/m ² (système cassette) <i>About 9.5 kg/m² (cassette system)</i>
	Epaisseur nominale <i>Nominal thickness</i>	4 mm
Coloris / <i>Colours</i>	Ame / <i>Core</i>	Gris / <i>Grey</i>
	Finition / <i>finish</i>	Divers (face apparente) / <i>Various (visible side)</i>

Rapport de classement / Classification report n° RA17-0283

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

Versions	Système riveté ou vissé et système cassette sur ossature métallique <i>Riveted or screwed system and cassette system on metal substructure</i>
Joint	Avec une largeur de joint maximale de 10 mm entre les panneaux <i>With a maximum joint width of 10 mm between the panels</i>
Isolant <i>Insulating material</i>	Sans isolant ou avec tout isolant en laine minérale classé A1 ou A2-s1,d0 derrière l'ossature métallique. <i>Without insulating material or with any A1 or A2-s1,d0 class mineral wool insulating material behind the metal substructure</i>
Lame d'air <i>Air gap</i>	≥ 20 mm derrière l'ossature métallique <i>≥ 20 mm behind the metal substructure</i>
Substrat <i>Substrate</i>	Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 652 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 9 mm <i>Without substrate or with any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 652 kg/m³ and with a thickness ≥ 9 mm</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 26 octobre 2017
Prepared at Champs-sur-Marne, October 26th, 2017

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

Martial BONHOMME

Fin de rapport / End of the report