

RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

N° RA23-0102

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 17 avril 2019
Valid 5 years from April 17th, 2019

Norme Produit / Product standard
ETAG 034 : 2012 « kits pour bardages de murs extérieurs / kits for external wall claddings »

A la demande de :
Owner:

MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH
Kasteler Strasse 45
65203 WIESBADEN
ALLEMAGNE / GERMANY

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

ALPOLIC/fr ACM405

Description sommaire :
Brief description:

Panneau sandwich pour bardages de murs extérieurs
Sandwich panel for external wall claddings

Date du rapport :
Date of issue:

28 juin 2023
June 28th, 2023

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° RA23-0102

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 13501-1:2018.

This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1:2018 standard.

2. Description du produit / Product description

Panneau sandwich aluminium essayé fixé mécaniquement sur une ossature aluminium.

Cette ossature est fixée sur un support en silicate de calcium classé A2-s1,d0 d'épaisseur 11 ± 2 mm.

Aluminium sandwich panel tested mechanically fixed on an aluminium substructure.

This substructure is fixed on an A2-s1,d0 class calcium silicate substrate with a thickness of 11 ± 2 mm .

Rapport de classement / Classification report n° RA23-0102

Le produit est composé de la face externe à la face envers comme suit :
The product is constituted from the outer side to the reverse side as follows:

	ALPOLIC/fr ACM405	Epaisseur nominale sèche Dry nominal thickness (µm)	Masse surfacique maximale de produit sec Maximum weight per unit area of the dry product (g/m ²)
Face externe Outer side	Finition polyester (colorée) Polyester finish (coloured)	26 µm	53 g/m ²
	Primaire Primer	13 µm	17 g/m ²
	Tôle d'aluminium Aluminium sheet	0,5 mm	1,35 kg/m ²
Ame / Core	Couche anti-corrosion Anti-corrosion coat	6 µm	11 g/m ²
	Film adhésif Adhesive film	35 µm	33 g/m ²
	Hydroxide d'aluminium et additifs organiques Aluminium hydroxide and organic additives	2,9 mm	4701 g/m ² (Masse volumique Density 1630 ± 100 kg/m ³)
	Film adhésif Adhesive film	35 µm	33 g/m ²
	Couche anti-corrosion Anti-corrosion coat	6 µm	11 g/m ²
Face envers Reverse side	Tôle d'aluminium Aluminium sheet	0,5 mm	1,35 kg/m ²
	Envers Backcoating	7 µm	18 g/m ²

Epaisseur nominale totale des panneaux Overall nominal thickness of the panels	4 mm
Masse surfacique totale mesurée des panneaux Measured overall weight per unit area of the panels	8,1 à / to 8,2 kg/m ²
Coloris/ Colours	Divers / Various

La description complète du produit figure dans le(s) rapport(s) d'essais listé(s) au §3.1.
The complete description of the product is in the test report(s) listed in §3.1.

Rapport de classement / Classification report n° RA23-0102

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	MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH	22-14947	Dossier de reconnaissance de rapport <i>Recognition file report</i>	-
MPA, Stuttgart	MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH	-	903 4238 019-51	EN 13823:2010+A1:2014
MPA, Stuttgart	MITSUBISHI POLYESTER FILM GmbH	-	903 4238 019-61	EN ISO 11925-2:2010

3.2 Résultats d'essais / Test results

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 conformité <i>Compliance parameters</i>
EN ISO 11925-2 Attaque de surface <i>Surface exposure</i> Exposition/ <i>exposure</i> 30 s	ALPOLIC/fr ACM405	12 (6 sur la face visible <i>on visible side</i>)	F _s > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i>	Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i>
EN ISO 11925-2 Attaque de bord <i>Edge exposure</i> Exposition/ <i>exposure</i> 30 s	Coloris rouge <i>Red colour</i>	12 (6 sur la face visible <i>on visible side</i>)	F _s > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i>	Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i>

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

Rapport de classement / Classification report n° RA23-0102

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
EN 13823+A1	ALPOLIC/fr ACM405 (Face apparente testée Visible side tested) Coloris rouge Red colour	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	51	-
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	51	-
			LFS	-	Non atteint Not reached
	THR _{600s} (MJ)	1,9	-		
	SMOGRA(m ² /s ²)	3	-		
	TSP _{600s} (m ²)	42	-		
Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None			
ALPOLIC/fr ACM405 (Face non apparente testée Non-visible side tested) Coloris gris Grey colour	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	15	-	
		FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	15	-	
		LFS	-	Non atteint Not reached	
THR _{600s} (MJ)	1,2	-			
SMOGRA(m ² /s ²)	2	-			
TSP _{600s} (m ²)	36	-			
Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None			

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

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 13501-1:2018.
This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-1:2018 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	-	S1	,	d0

Classement / Classification : B - 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:

Le produit tel que décrit au paragraphe 2 / <i>The product as described in paragraph 2.</i>	
Panneaux revêtus sur la face externe d'une finition polyester et d'un primaire et sur la face interne d'un envers <i>Panels coated on the outer side with a polyester finish and a primer and on the internal side with a backcoating</i>	
Epaisseur nominale totale des panneaux <i>Overall nominal thickness of the panels</i>	Environ / <i>About</i> 4 mm
Masse surfacique totale mesurée des panneaux <i>Measured overall weight per unit area of the panels</i>	Environ / <i>About</i> 8,1 à / <i>to</i> 8,2 kg/m ²
Coloris sur la face apparente <i>Colours on the visible side</i>	Divers / <i>Various</i>
Coloris sur la face non apparente <i>Colour on the non visible side</i>	Gris/ <i>Grey</i>

Rapport de classement / Classification report n° RA23-0102

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

Mise en œuvre / <i>Setting up</i>	Le produit fixé mécaniquement sur ossature métallique. Cette ossature est fixée sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 (hors plaque de plâtre à faces cartonnées) de masse volumique $\geq 652 \text{ kg/m}^3$ et d'épaisseur $\geq 9 \text{ mm}$ <i>The product mechanically fixed on metal substructure. This substructure is fixed on any A1 or A2-s1,d0 class substrate (excepted paper-faced gypsum plasterboard) with a density $\geq 652 \text{ kg/m}^3$ and a thickness $\geq 9 \text{ mm}$</i>
Isolant fixé au support <i>Insulating material fixed to substrate</i>	Avec tout isolant en laine minérale classé A2-s1,d0 ou A1 avec une masse volumique de 60 kg/m^3 et d'épaisseur $\geq 50 \text{ mm}$. Isolant derrière le produit <i>With any A2-s1,d0 or A1 class mineral wool insulating material with a density of 60 kg/m^3 and a thickness $\geq 50 \text{ mm}$. Insulating material behind the product</i>
Joints entre les panneaux <i>Joints between the panels</i>	Avec ou sans joint de largeur d'ouverture $\leq 20 \text{ mm}$ <i>with or without joints with an opening width $\leq 20 \text{ mm}$</i>
Lame d'air <i>Air gap</i>	Avec une lame d'air $\geq 40 \text{ mm}$ entre le dos du produit et l'isolant <i>With an air gap $\geq 40 \text{ mm}$ between the back of the product and the insulating material</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 28 juin 2023
Prepared at Champs-sur-Marne, June 28th, 2023

Le Référent Technique
Etudes et Essai Feu
Fire Studies and Tests Technical Referent

Olivier BRAULT

Fin de rapport / *End of the report*