



Rapport de classement de réaction au feu **Classification report of reaction to fire performance**

1. Introduction

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à *Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS* conformément aux modes opératoires donnés dans la norme NF EN 13501-1 : 2013.

This classification report defines the classification assigned to *Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS* in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1:2013.



CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU **CONFORMEMENT A LA NORME NF EN 13501-1: 2013** **CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE PERFORMANCE** **IN ACCORDANCE TO NF EN 13501-1: 2013**

Commanditaire:

CEPRO
87 rue Nationale
59000 Lille
France

Sponsor:

Nom du produit :

Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS

Product name:

N° de rapport de classement:

1303/10/351 G

Classification report number:

Numéro d'émission:

1

Issue number:

Date de validité:

5 ans à compter de 03/03/2017

Date of issue:

5 years as from 03/03/2017

2. Détails du produit classé / Details of classified product

2.1 Généralités / General

Le produit *Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS* est défini comme *toile anti-chaleur*
The product *Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS* is defined as *anti-heat canvas*

2.2 Description du produit / Product description

Le produit *Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS* est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essais fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

The product *Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS* is fully described below or is fully described in the tests reports provided in support of classification listed in Clause 3.1.

Description du produit / Product description:

Toile de verre de 430 à 660g/m² et enduction de 30 à 60g/m² de polyuréthane réparti sur une ou deux faces / 430 to 660gr glass and 30 to 60 gr of Polyurethane distributed on one or two sides.

Epaisseur du produit / Thickness: de 0,41 à 0,7mm / Between 0,41 and 0,7mm

Masse volumique du produit / Density : de 1014 à 1146 kg/m³ / Between 1014 and 1146kg/m³

Masse surfacique du produit / Surface mass: de 460 à 720 g/m² / Between 460 and 720g/m²

Chaque échantillon est fixé mécaniquement et suspendu librement par-dessus un cadre métallique créant une lame d'air de 40mm / Each sample is mechanically fixed and freely suspended over a metal frame creating a 40mm thick air gap.

3. Rapports d'essai et résultats d'essais en appui de ce classement / Test reports and test results in support of classification

3.1 Rapports d'essais / Test reports

Nom du laboratoire Name of laboratory	Nom du commanditaire Name of sponsor	N° de référence du rapport Reports reference number	Méthode d'essai et date/règles du domaine d'application et date Test method and date / rules of scope and date
<i>CREPIM</i>	<i>CEPRO</i>	<i>RE 5E 1303/10/351 I RE 5E 1303/10/351 J</i>	<i>NF EN 13823+A1 2013</i>
<i>CREPIM</i>	<i>CEPRO</i>	<i>RE 1E 1303/10/351 G RE 1E 1303/10/351 H RE 1E 1303/10/351 I RE 1E 1303/10/351 J</i>	<i>NF EN ISO 1716 2013</i>
<i>CREPIM</i>	<i>CEPRO</i>	<i>RE 1E 1303/10/351 G-1</i>	<i>CEN/TS 15117 2006</i>

3.2 Résultats d'essais / Test results

Méthode d'essai Test methods	Paramètre Parameter	Nombre d'essais Number of test	Résultats / Results	
			Paramètre continu – moyenne (m) Continuous parameter – average (m)	Conformité avec le paramètre Compliance with parameter
<i>NF EN ISO 1716 Toile APOLLO</i>	<i>PCS en MJ/kg PCS in MJ/kg</i>	<i>3 essais 3 tests</i>	<i>1.3</i>	-
<i>NF EN ISO 1716 Toile ATHENA</i>	<i>PCS en MJ/kg PCS in MJ/kg</i>	<i>3 essais 3 tests</i>	<i>1.2</i>	-
<i>NF EN ISO 1716 Toile CHRONOS</i>	<i>PCS en MJ/kg PCS in MJ/kg</i>	<i>3 essais 3 tests</i>	<i>1.0</i>	-
<i>NF EN ISO 1716 Toile ATLAS</i>	<i>PCS en MJ/kg PCS in MJ/kg</i>	<i>3 essais 3 tests</i>	<i>2.4</i>	-

Méthode d'essai Test methods	Paramètre Parameter	Nombre d'essais Number of test	Résultats / Results	
			Paramètre continu – moyenne (m) Continuous parameter – average (m)	Conformité avec le paramètre Compliance with parameter
NF EN 13823+A1 Toile CHRONOS	FIGRA (0,2 MJ) en W/s FIGRA (0,2 MJ) in W/s	1 essai 1 test	0	-
	FIGRA (0,4 MJ) en W/s FIGRA (0,4 MJ) in W/s		0	-
	Propagation de la flamme jusqu'au bord de l'éprouvette Lateral spread of flame until the end of sample		-	Conforme Compliant
	THR 600s en MJ THR 600s in MJ		0,2	-
	SMOGRA en m ² /s ² SMOGRA in m ² /s ²		0	-
	TSP 600s en m ² TSP 600s in m ²		19.7	-
	Gouttelettes / particules enflammées Flaming droplets / particles		-	Conforme Compliant
NF EN 13823+A1 Toile ATLAS	FIGRA (0,2 MJ) en W/s FIGRA (0,2 MJ) in W/s	3 essais 3 tests	0	-
	FIGRA (0,4 MJ) en W/s FIGRA (0,4 MJ) in W/s		0	-
	Propagation de la flamme jusqu'au bord de l'éprouvette Lateral spread of flame until the end of sample		-	Conforme Compliant
	THR 600s en MJ THR 600s in MJ		0,3	-
	SMOGRA en m ² /s ² SMOGRA in m ² /s ²		14.6	-
	TSP 600s en m ² TSP 600s in m ²		23.3	-
	Gouttelettes / particules enflammées Flaming droplets / particles		-	Conforme Compliant

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

4.1 Référence de classement / Reference of classification

Le présent classement a été effectué conformément à la norme NF EN 13501-1 : 2013.
This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1: 2013.

4.2 Classement / Classification

Le produit, **Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS**, a été classé en fonction de son comportement au feu / The product, **Toile APOLLO, ATHENA, CHRONOS, ATLAS**, has been classified for its reaction to fire behavior: **A2**.

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est / Complementary classification in relation to smoke production is: **s1**.

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est / Complementary classification in relation to fall of flaming droplets/particles is: **d0**.

Le format du classement de réaction au feu pour les produits de construction, à l'exception des revêtements de sol et des produits d'isolation thermique pour conduites linéaires est / The format of the reaction to fire classification for construction products excluding flooring and linear pipe thermal insulation products is:

Comportement au feu Fire behaviour		Production de fumée Smoke production			Gouttelettes enflammées Flaming droplets	
A2	-	s	1	,	d	0

C'est-à-dire / Namely, **A2 – s1, d0**

Classement de réaction au feu / Reaction to fire classification :	<i>A2-s1,d0</i>
--	-----------------

4.3 Domaine d'application / Field of application

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit / The classification is valid for the following product parameters :

Composition / Composition: *Toile de verre de 430 à 660g/m² et enduction de 30 à 60g/m² de polyuréthane réparti sur une ou deux faces / 430 to 660gr glass and 30 to 60 gr of Polyurethane distributed on one or two sides.*

Epaisseur / Thickness: *de 0,41 à 0,7mm / Between 0,41 and 0,7mm*

Masse volumique / Density : *de 1014 à 1146 kg/m³ / Between 1014 and 1146kg/m³*

Masse surfacique / Surface mass: *de 460 à 720 g/m² / Between 460 and 720g/m²*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes / The classification is valid for the following end-use condition:

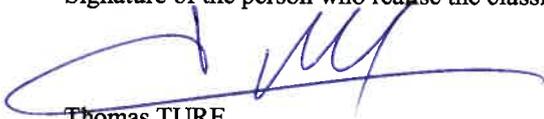
Fixé mécaniquement et suspendu librement par-dessus un cadre métallique A1 et densité 2700kg/m³ (représentatif de tous les supports métalliques de qualité A1 ayant une masse volumique supérieure à 2025kg/m³ et dont le point de fusion est supérieur ou égal à 500°C) / Mechanically fixed and freely suspended over a metal frame A1 density 2700kg/m³ (representative of every A1 metallic substrate having a density superior to 2025kg/m³ and having a fusion point superior or equal to 500°C.
Avec une lame d'air de 40mm ou moins / With an air gap 40mm thick or less.

5. Limitations

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

Signé

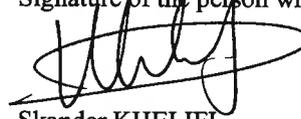
Signature de la personne ayant réalisé le classement
Signature of the person who realise the classification



Thomas TURF
Ingénieur praticien
Test engineer

Approuvé

signature de la personne autorisant le présent rapport
Signature of the person who authorise the report



Skander KHELIFI
Responsable Technique
Technical Manager