

Dossier P184803 - Document DE/4 - Page 1/8
File P184803 - Document DE/4 - Page 1/8

CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A LA NF EN 13501-1+A1 : 2013

Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE IN ACCORDANCE WITH NF EN 13501-1+A1 : 2013

And the French modified Arrêté, dated 21 November 2002, concerning the reaction to fire of construction and fitting-out products.

Commanditaire
Sponsor

CABOT AEROGEL GMBH
Industriepark Hoechst
(Einfahrt über Tor Süd / Südallee)
Gebäude D660
65926 FRANKFURT AM MAIN
Allemagne / *Germany*

Elaboré par
Prepared by

Laboratoire national de métrologie et d'essais
Laboratoire de Trappes
29 avenue Roger Hennequin
78197 TRAPPES CEDEX
France

Nom du produit
Product name

LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA

N° de rapport de classement P184803
Classification report No

Numéro d'émission DE/4
Issue number

Date de validité 5 ans à compter du 30/08/2018
Date validity 5 years as from **2018-08-30**

Ce rapport de classement comprend 8 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité.

This classification report consists of 8 pages and may only be used or reproduced in its entirety.

1. INTRODUCTION
INTRODUCTION

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA conformément aux modes opératoires donnés dans la NF EN 13501-1+A1 : 2013.

This classification report defines the classification assigned to LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1+A1 : 2013.

2. DETAILS DU PRODUIT CLASSE
DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

2.1. GENERALITES
GENERAL

Le produit, LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA, est défini comme plaques d'éclairage multiparois et planes en polycarbonate (PC).

The product, LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA, is defined as a a light transmitting flat multiwall polycarbonate (PC).

2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT
PRODUCT DESCRIPTION

Le produit, LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA, est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

The product, LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA, is described below or is described in the test reports provided in support of classification listed in 3.1.

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

Nom et adresse du demandeur : <i>(Sponsor's name and address)</i>	CABOT AEROGEL GMBH Industriepark Hoechst (Einfahrt über Tor Süd / Südallee) Gebäude D660 65926 FRANKFURT AM MAIN Allemagne / <i>Germany</i>
Référence commerciale : <i>(Commercial designation - trade mark)</i>	LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA
Composition sommaire : <i>(Summary composition)</i>	Plaque alvéolaire de polycarbonate (double paroi) remplie d'aérogel translucide. <i>Polycarbonate sheet with cavities, filled with translucent aerogel.</i>
Masse surfacique : <i>(Mass per unit square meter)</i>	de 2350 à 3670 g/m ² <i>from 2350 to 3670 g/m²</i>
Épaisseur : <i>(Thickness)</i>	de 10 à 16 mm <i>from 10 to 16 mm</i>
Couleur : <i>(Colour)</i>	Opale et transparent <i>Opal and translucent</i>
Ignifugation (oui ou non) : <i>(Fireproofing - yes or no)</i>	Oui <i>Yes</i>
Condition finale d'utilisation : <i>(End use condition)</i>	Plaque Plaques d'éclairage - Lanterneaux <i>Light transmittance sheets - Lanterns</i>

Informations transmises par le demandeur.
Information given by the sponsor.

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

3. RAPPORTS D'ESSAI & RESULTATS D'ESSAI EN APPUI DE CE CLASSEMENT
TEST REPORTS & TEST RESULTS IN SUPPORT OF CLASSIFICATION

3.1. RAPPORTS D'ESSAI
TEST REPORTS

Nom du laboratoire <i>Laboratory name</i>	Nom du commanditaire <i>Sponsor name</i>	N° du rapport <i>Report n°</i>	Méthode d'essai et date/règles du domaine d'application et date <i>Test method and date/rules of scope and date</i>
LNE	CABOT AEROGEL GMBH Industriepark Hoechst (Einfahrt über Tor Süd / Südallee) Gebäude D660 65926 FRANKFURT AM MAIN Allemagne / <i>Germany</i>	P184803 - DE/1	NF EN ISO 11925-2 (2013)
LNE	CABOT AEROGEL GMBH Industriepark Hoechst (Einfahrt über Tor Süd / Südallee) Gebäude D660 65926 FRANKFURT AM MAIN Allemagne / <i>Germany</i>	P184803 - DE/2	NF EN 13823 : 2015
LNE	CABOT AEROGEL GMBH Industriepark Hoechst (Einfahrt über Tor Süd / Südallee) Gebäude D660 65926 FRANKFURT AM MAIN Allemagne / <i>Germany</i>	P184803 - DE/3	NF EN 13823 : 2015

L'ensemble des essais reportés ci-dessus ont été réalisés par un laboratoire accrédité selon les exigences de la norme EN ISO 17025 (à l'exception du rapport P184803 – DE/2).

All the tests reported above have been carried out by an accredited laboratory in agreement with the requirements of EN ISO 17025 standard (with the exception of the report P184803 – DE/2)

Suite du rapport page suivante
Report to be followed on next page

3.2. RESULTATS D'ESSAI
 TEST RESULTS

Méthod e d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreu s <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) Continuou s parameter Average (m)	Conformité avec les paramètres <i>Compliance with parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	LEXAN THERMOCLEA R + AEROGEL LUMIRA 10 mm	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> Fs <= 150 mm	-	-
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> Fs <= 150 mm	-	Conforme <i>Compliant</i>
			Gouttelette/particule s enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets Ignition of the filter paper</i>	-	Conforme <i>Compliant</i>
NF EN 13823	LEXAN THERMOCLEA R + AEROGEL LUMIRA 10 mm	1	FIGRA 0,2MJ (W/s)	27	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	27	-
			LFS	-	Conforme <i>Compliant</i>
			THR 600s (MJ)	1,7	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	0	-
			TSP 600s (m ²)	22	-
			FDP <= 10 s	-	Conforme <i>Compliant</i>
			FDP > 10 s	-	Conforme <i>Compliant</i>

(-) signifie : non applicable
means : no applicable

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Conformité avec les paramètres <i>Compliance with parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA 16 mm	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> Fs <= 150 mm	-	-
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> Fs <= 150 mm	-	Conforme <i>Compliant</i>
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets Ignition of the filter paper</i>	-	Conforme <i>Compliant</i>
NF EN 13823	LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA 16 mm	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	24	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	9	-
			LFS	-	Conforme <i>Compliant</i>
			THR 600s (MJ)	0,7	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	0	-
			TSP 600s (m ²)	19	-
			FDP <= 10 s	-	Conforme <i>Compliant</i>
			FDP > 10 s	-	Conforme <i>Compliant</i>

(-) signifie : non applicable
 means : no applicable

4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION
CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

4.1. REFERENCE DE CLASSEMENT
REFERENCE OF CLASSIFICATION

Le présent classement a été effectué conformément à la NF EN 13501-1+A1 : 2013.
This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1+A1 : 2013.

4.2. CLASSEMENT
CLASSIFICATION

Le produit, LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA, a été classé en fonction de son comportement au feu :
The product, LEXAN THERMOCLEAR + AEROGEL LUMIRA, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

B

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :
The additional classification in relation to smoke production is:

s1

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :
The additional classification in relation to 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 <i>Fire behaviour</i>	Production de fumées <i>Smoke production</i>	Gouttes enflammées <i>Flaming droplets</i>
B	s1	d0

C'est-à-dire, B-s1,d0
i.e.

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

Pour déclarer le classement, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.
To state the classification, the uncertainty associated with the result has not been explicitly taken into account.

4.3. DOMAINE D'APPLICATION
FIELD OF APPLICATION

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

- le classement est valable pour les produits cités en § 2.2 ou formulés de manière strictement identique dans le site de production cité ;
- *the classification is valid for the products mentioned in § 2.2 or strictly stipulated in the quoted production site ;*

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

- sans substrat,
- *without substrate,*
- ou avec substrat classé A1 ou A2 et une lame d'air de 200 mm minimum,
- *or with substrate classified A1 or A2 and a minimum airgap of 200 mm,*
- avec protection des chants et finition avec Euroclasses A2 ou mieux.
- *with protection of the edges with edge finishing of Euroclass A2 or better.*

5. LIMITATIONS
LIMITATIONS

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

Trappes, le 30 août 2018
Trappes, 30 août 2018



Le Responsable Technique
The Technical Officer

Jeremy CIRET