



INSTITUT TECHNOLOGIQUE

RAPPORT DE CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A L'EN 13501-1 : 2018

Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu
Laboratoire agréé du Ministère de l'intérieur

Commanditaire :
Sponsor

TEKNOS GROUP
Industrivej 19
6580 Vamdrup
Danemark

Etabli par :
Prepared by

FCBA
Allée de Boutaut- B.P. 227
33028 Bordeaux Cedex

Nom du produit :
Product name

**TEKNOSHIELD 4005-00 ou TEKNOL AQUA 1415-01 ou
TEKNOSTAIN AQUA 1993-02 appliqué sur support bois
ignifugé avec TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10
avec ou sans finition TEKNOSAFE FLAME PROTECT
2468-00**
*TEKNOSHIELD 4005-00 or TEKNOL AQUA 1415-01 or
TEKNOSTAIN AQUA 1993-02 applied on wood support fire
retardant-treated with TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10
with or without TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00 finish*

**N° de rapport de classement /
numéro d'émission :**
*Classification report No/
Issue number*

N° -21/RC-80

Date d'émission :
Date of issue

25/10/2021

Siège social

10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
Tél +33 (0)1 72 84 97 84

Bordeaux

Allée de Boutaut - BP 227
33028 Bordeaux Cedex
Tél +33 (0)5 56 43 63 00
Fax +33 (0)5 56 43 64 80

www.fcba.fr

Ce rapport de classement comprend 7 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité. Seule la version en langue française fait foi. *This classification report consists of 7 pages and may only be used or reproduced in its entirety. The French version of this report will prevail.*

Siret 775 680 903 00132
APE 7219 Z
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Institut technologique FCBA : Forêt, Cellulose, Bois - construction, Ameublement

1. Introduction (Introduction)

Le présent rapport de classement définit le classement attribué au produit **TEKNOSHIELD 4005-00** ou **TEKNOL AQUA 1415-01** ou **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** appliqué sur support bois ignifugé avec **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** avec ou sans finition **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1 : 2018.

*This classification report defines the classification assigned to the product **TEKNOSHIELD 4005-00** or **TEKNOL AQUA 1415-01** or **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** applied on wood support fire retardant-treated with **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** with or without **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** finish in accordance with the procedures given in EN 13501-1: 2018.*

2. Détails du produit classé (Details of classified product)

2.1 Généralités (General)

Le produit **TEKNOSHIELD 4005-00** ou **TEKNOL AQUA 1415-01** ou **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** appliqué sur support bois ignifugé avec **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** avec ou sans finition **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** est défini comme un système de finition ignifuge susceptible d'être appliqué sur des supports bois ou dérivés du bois.

*The product **TEKNOSHIELD 4005-00** or **TEKNOL AQUA 1415-01** or **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** applied on wood support fire retardant-treated with **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** with or without **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** finish is defined as wood fire retardant finish system.*

2.2 Description du produit (Product description)

Le produit **TEKNOSHIELD 4005-00** ou **TEKNOL AQUA 1415-01** ou **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** appliqué sur support bois ignifugé avec **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** avec ou sans finition **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** est décrit ci-dessous ou est décrit dans les rapports fournis à l'appui du classement énumérés en 3.1.

*The product **TEKNOSHIELD 4005-00** or **TEKNOL AQUA 1415-01** or **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** applied on wood support fire retardant-treated with **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** with or without **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** finish is described below or is described in the reports provided in support of the classification listed in 3.1.*

- Application de TEKNOL AQUA 1415-01 en une couche à un grammage humide de 100 g/m² (+/- 10 %) (application par trempage, aspersion ou badigeonnage)

Application of TEKNOL AQUA 1415-1 in 1 coat at a wet spread rate of 100 g /m² (+/- 10%) - dipping, flow-coating, brush or roller machine application

AVEC OU SANS

WITH OR WITHOUT

- Application de TEKNOSHIELD 4005-00 en une couche à un grammage humide de 100 g/m² (+/- 10 %) (application airless ou airmix, à la brosseuse ou au rouleau manuel)

Application of TEKNOSHIELD 4005-00 in 1 coat at a wet spread rate of 100 g /m² (+/- 10%) - spray, brushmachine or roller application

OU

OR

- Application de TEKNOSTAIN AQUA 1993-02 en une couche à un grammage humide de 100 g/m² (+/- 10 %) (application airless ou airmix, à la brosseuse ou au rouleau manuel)

Application of TEKNOSTAIN AQUA 1993-02 in 1 coat at a wet spread rate of 100 g /m² (+/- 10%) - spray, brushmachine or roller application

AVEC

WITH

- Application de TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10 :

- en une couche avec un grammage humide de 250 g/m² (+/- 10%) (application airless ou airmix)
- ou de deux couches avec un grammage humide de 125 g/m² (+/- 10%) par couche (application au rouleau manuel)

Application of TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10:

- *with 1 coat at a wet spread rate of 250 g /m² (+/- 10%) - spray application*
- *or with 2 coats at a wet spread rate of 125 g /m² (+/- 10%) per layer - roller application*

- Avec ou sans application de TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00 en une couche avec un grammage humide de 80 g/m² (+/- 10 %) (application airless ou airmix ou au rouleau manuel)

With or without application of TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00 in 1 layer at a wet spread rate of 80 g /m² (+/- 10 %) - spray or roller application

Incolore pour le TEKNOL AQUA 1415-01 (*clear for TEKNOL AQUA 1415-01*)

Toutes couleurs pour le TEKNOSHIELD 4005, le TEKNOSTAIN AQUA 1993-02, le TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10 et le TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00 (*all colors for TEKNOSHIELD 4005, TEKNOSTAIN AQUA 1993-02, TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10 and TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00*)

3. Rapports et résultats en appui de ce classement (reports and results in support of this classification)

3.1 Rapports (Reports)

Nom du laboratoire <i>Name of Laboratory</i>	Nom du commanditaire <i>Name of sponsor</i>	N° de référence rapports <i>Report ref. no.</i>	Méthode d'essais et date / règles du champ d'application et date <i>Test method and date/field of application rules and date</i>
FCBA	TEKNOS GROUP	403/21/0482/A-5-v1	NF EN 13823 (Mai 2020)
FCBA	TEKNOS GROUP	403/21/0482/A-5-v1	NF EN ISO 11925-2 (Mars 2020)
FCBA	TEKNOS GROUP	403/21/0482/A-7-v1	XP CEN/TS 15117 (Février 2006)

3.2 Résultats (results)

Méthode d'essai et numéro d'essai <i>Test method and test number</i>	Paramètre <i>Parameter</i>	Nombre d'essais ⁽¹⁾ <i>No. tests</i>	Résultats <i>Results</i>	
			Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter –mean (m)</i>	Conformité aux paramètres <i>Compliance with parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	$F_s \leq 150mm$	1x12 ⁽²⁾	(-) ⁽⁴⁾	Conforme <i>compliant</i>
	Inflammation du papier <i>Ignition of filter paper</i>		(-) ⁽⁴⁾	Conforme <i>compliant</i>
NF EN 13823	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) THR _{600s} (MJ) LFS	1x3 ⁽²⁾	66 66 5,0 -	(-) ⁽⁴⁾ (-) ⁽⁴⁾ (-) ⁽⁴⁾ Conforme ⁽³⁾ <i>Compliant</i>
	SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)		0 18	(-) ⁽⁴⁾ (-) ⁽⁴⁾
	Gouttelettes et particules enflammées <i>Flaming droplets/particles</i>		(-) ⁽⁴⁾	Aucune <i>none</i>

(1) non applicable à l'application étendue (not for extended application) / (2) nombre de produits X nombre minimal de répliques testées par produit (number of products x minimal number of replicates tested per type of product) / (3) satisfait l'exigence car pas de propagation latérale (meet the requirement, no LFS (Lateral flame spread)) / (4) Le (-) signifie : non applicable (does not apply)

Ce rapport de classement comprend 7 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité. Seule la version en langue française fait foi. *This classification report consists of 7 pages and may only be used or reproduced in its entirety. The French version of this report will prevail.*

4. Classement et champ d'application (Classification and Field of application)

4.1 Référence du classement (Reference of classification)

Le présent classement a été effectué conformément à l'EN 13501-1 : 2018.

This classification has been carried out in accordance with EN 13501-1:2018.

4.2 Classement (Classification)

Le produit **TEKNOSHIELD 4005-00** ou **TEKNOL AQUA 1415-01** ou **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** appliqué sur support bois ignifugé avec **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** avec ou sans finition **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00**, en fonction de son comportement au feu, est classé *(The product **TEKNOSHIELD 4005-00** or **TEKNOL AQUA 1415-01** or **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** applied on wood support fire retardant-treated with **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** with or without **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** finish, in relation to its reaction to fire behaviour, is classified) : **B***

Le classement complémentaire en relation avec la production de fumée est *(the additional classification in relation to smoke production is) : **s1***

Le classement complémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est *(the additional classification in relation to flaming droplets / particles is) : **d0***

COMPORTEMENT AU FEU <i>Fire Behaviour</i>		PRODUCTION DE FUMÉES <i>Smoke Production</i>		GOUTTELETTES ENFLAMMÉES <i>Flaming droplets</i>
B	-	s	1	d0

Classement de réaction au feu : **B - s1, d0**

Reaction to fire classification:

4.3 Champ 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

Propriétés du produit **TEKNOSHIELD 4005-00** ou **TEKNOL AQUA 1415-01** ou **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** appliqué sur support bois ignifugé avec **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** avec ou sans finition **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** décrits dans le paragraphe 2. *(Properties of product **TEKNOSHIELD 4005-00** or **TEKNOL AQUA 1415-01** or **TEKNOSTAIN AQUA 1993-02** applied on wood support fire retardant-treated with **TEKNOSAFE FLAME GUARD 2467-10** with or without **TEKNOSAFE FLAME PROTECT 2468-00** finish described in paragraph 2).*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes :

The classification is valid for the following end use applications:

- Application sur surface exposée de bois ou de panneaux à base de bois en configuration continue et jointive avec ou sans joint horizontal ou vertical. L'épaisseur minimale en tout point doit être supérieure à 8 mm et la densité minimale doit être de 338 kg/m³. Les surfaces de bois appliquées sont fixées mécaniquement sans vide d'air sur un substrat classé au moins D-s2,d0 avec une masse volumique minimale de 510 kg/m³ et une épaisseur minimale de 10 mm. *(Application on any surface exposed in wood or wood base panels with a continue and jointed configuration, with or without vertical or horizontal joints. The minimal thickness is superior to 8 mm and minimal density of 338 kg/m³. The surface-applied wood is mounted without air gap on class D-s2,d0 or better wood substrate with a minimal density of 510 kg/m³ and a minimal thickness of 10 mm)*

OU OR

- Application sur une face ou sur les deux faces de bois ou de panneaux à base de bois en configuration continue et jointive avec ou sans joint horizontal ou vertical. L'épaisseur minimale en tout point doit être supérieure à 18 mm et la densité minimale doit être de 433 kg/m³. *(Application on one face or both faces on wood or wood based panels with a continue and jointed configuration, with or without vertical or horizontal joints. The minimal thickness is superior to 18 mm and minimal density of 433 kg/m³). Le montage est réalisé avec ou sans lame d'air ouverte ou fermée de toute épaisseur entre le produit et un substrat classé au moins D-s2,d0 de masse volumique minimale 338 kg/m³ et d'épaisseur minimale 8 mm (de type contreplaqué standard), (mounted directly with or without opened or closed air gap of any thickness between the product and the substrate, on a class D-s2,d0 substrate or better with minimal density of 338 kg/m³ and minimal thickness of 8 mm (standard plywood type)).*

OU OR

- En particulier, pour des applications de mobilier, application sur les deux faces de bois ou de panneaux à base de bois en configuration continue et jointive. L'épaisseur minimale en tout point doit être supérieure à 18 mm et la densité minimale doit être de 433 kg/m³. *(More specifically, for furniture uses, application on both faces on wood or wood based panels with a continue and jointed configuration. The minimal thickness is superior to 18 mm and minimal density of 433 kg/m³).*

Remarque (note): les essais ont été réalisés avec une lame d'air ouverte de 40 mm *(the tests were realized with a 40-mm open air-gap)*

5. Restrictions (limitations)

Ce document ne constitue ni une approbation de type ni une certification du produit.
This classification document does not represent type approval or certification of the product.

Le présent document de classement n'a pas de durée de validité dans le cadre d'un suivi du marquage CE.

The present document of classification does not present a validity period in the case of control for CE marking.

Dans le cas contraire, le présent document de classement est valable 5 ans à compter de sa date d'émission.

Otherwise, the present document of classification is valid during 5 years from the emission date.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

To declare or not conformity, uncertainty associated with the result was not taken into account.

Fait à Bordeaux, le 25/10/2021

At Bordeaux, October 25, 2021

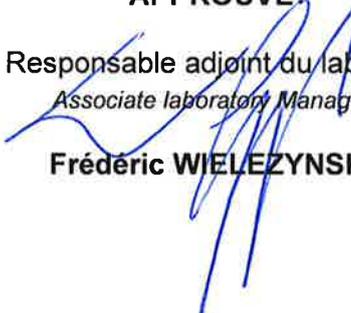
SIGNE

La Responsable technique feu
Fire Technical Manager


Sandra WARREN

APPROUVE

Le Responsable adjoint du laboratoire
Associate laboratory Manager


Frédéric WIELEZYNSKI

.....**FIN DU RAPPORT DE CLASSEMENT** *END OF THE CLASSIFICATION REPORT*

Ce rapport de classement comprend 7 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité. Seule la version en langue française fait foi. *This classification report consists of 7 pages and may only be used or reproduced in its entirety. The French version of this report will prevail.*