



Le progrès, une passion à partager

LABORATOIRE DE TRAPPES  
29 avenue Roger Hennequin - 78197 Trappes Cedex  
Tél. : 01 30 69 10 00 - Fax : 01 30 69 12 34

Dossier / File M020221 - Document DE/5 - Page 1/8

## CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A L'EN 13501-1 : 2007

*CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE  
IN ACCORDANCE WITH EN 13501-1 : 2007*

**Commanditaire**  
*Sponsor*

DS SMITH KAYSERSBERG  
Kaysersberg Plastics  
77 route de Lapoutroie  
BP 27  
68240 KAYSERSBERG  
FRANCE

**Elaboré par**  
*Prepared by*

LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS  
Laboratoire de Trappes  
29, avenue Roger Hennequin  
78197 TRAPPES CEDEX  
FRANCE

**Nom du produit**  
*Product name*

AKYVER

**N° de rapport de classement** M020221  
*Classification report No*

**Numéro d'émission**  
*Issue number*

DE/5

**Date de validité**  
*Date of validity*

5 ans à partir du 24 novembre 2011  
*5 years from 24 november 2011*

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.*

### Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00  
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244  
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

**1. INTRODUCTION / INTRODUCTION**

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à AKYVER conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1 : 2007.

*This classification report defines the classification assigned to AKYVER in accordance with the procedures given in EN 13501-1 : 2007.*

**2. DETAILS DU PRODUIT CLASSE / DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT**

**2.1. GENERALITES / GENERAL**

Le produit, AKYVER, est défini comme plaque polycarbonate.

*The product, AKYVER, is defined as a polycarbonate sheet.*

**2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT / PRODUCT DESCRIPTION**

Le produit, AKYVER, est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

*The product, AKYVER, is described below or is described in the test reports provided in support of classification listed in 3.1.*

**Suite du rapport page suivante**  
*Test report following next page*

<b>Nom et adresse du demandeur :</b>	DS SMITH KAYSERSBERG Kaysersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE
<b>Référence commerciale :</b> <i>(Commercial designation - trade mark)</i>	AKYVER
<b>Composition sommaire :</b> <i>(Summary composition)</i>	Plaque de polycarbonate alvéolaire avec protection UV par coextrusion <i>Multi wall polycarbonate sheet with UV protection by co-extrusion</i>
<b>Masse surfacique :</b> <i>(Mass per unit square meter)</i>	1300 g/m <sup>2</sup> à/to 3500 g/m <sup>2</sup>
<b>Epaisseur testée :</b> <i>(Thickness tested)</i>	6 mm à/to 40 mm
<b>Couleur :</b> <i>(Colour)</i>	Divers <i>Various</i>
<b>Ignifugation (oui ou non) :</b> <i>(Fireproofing - yes or no)</i>	Non <i>No</i>
<b>Condition finale d'utilisation :</b> <i>(End use condition)</i>	Bâtiment toiture et bardage <i>Building Roof and wall</i>

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

**Suite du rapport page suivante**  
*Test report following 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**

<b>Nom du laboratoire</b> <i>Laboratory name</i>	<b>Nom du commanditaire</b> <i>Sponsor name</i>	<b>N° du rapport d'essai</b> <i>Test report N°</i>	<b>Méthode d'essai</b> <i>Test method</i>
LNE	DS SMITH KAYSERSBERG Kaysersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE	M020221- DE/1	NF EN ISO 11925-2
LNE	DS SMITH KAYSERSBERG Kaysersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE	M020221- DE/2	NF EN 13823
LNE	DS SMITH KAYSERSBERG Kaysersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE	M020221- DE/3	NF EN 13823
LNE	DS SMITH KAYSERSBERG Kaysersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE	M020221- DE/4	NF EN 13823

**Suite du rapport page suivante**  
*Test report following next page*

3.2. RÉSULTATS D'ESSAI / TEST RESULTS

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 / Results	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Paramètres conformité <i>Conformity parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	AKYVER	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> Fs <= 150 mm	-	Oui / Yes
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> Fs <= 150 mm	-	Oui / Yes
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets Ignition of the filter paper</i>	-	Pas de chute de goutte / No droplets
NF EN 13823	AKYVER 6 mm	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	11	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	10	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	1.0	-
			SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	0	-
			TSP 600s (m <sup>2</sup> )	8	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No

NF EN 13823	AKYVER 25 mm	1	FIGRA 0,2MJ (W/s)	16	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	16	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	1.1	-
			SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	4	-
			TSP 600s (m <sup>2</sup> )	28	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No
NF EN 13823	AKYVER 40 mm	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	57	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	57	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	2.2	-
			SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	19	-
			TSP 600s (m <sup>2</sup> )	73	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No

(-) signifie / means : non applicable / no applicable

**Suite du rapport page suivante**  
*Test report following next page*

**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 l'EN 13501-1 : 2007.  
*This classification has been carried out in accordance with EN 1350-1 : 2007.*

**4.2. CLASSEMENT / CLASSIFICATION**

Le produit, AKYVER, a été classé en fonction de son comportement au feu :  
*The product, AKYVER, 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 :*

**s2**

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:*

<b>Comportement au feu / Fire behaviour</b>		<b>Production de fumées / Smoke production</b>		<b>Gouttes enflammées / Flaming droplets</b>
<b>B</b>	-	<b>s2</b>	,	<b>d0</b>

C'est à dire / i.e., **B – s2, d0**

<b>Classement de réaction au feu : Reaction to fire Classification :</b>	<b>B-s2, d0</b>
--	-----------------

**Suite du rapport page suivante**  
*Test report following next page*

**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 24 novembre 2011**  
*Trappes, the 2011/11/24*

**Le Responsable du Département  
Comportement au Feu et Sécurité Incendie**  
*The Head of Fire Behaviour  
and Fire Safety Department*

**Valerie RUMBAU**

**Le Responsable de l'essai**  
*The Responsible for test*



**Guillaume LEGOFF**