

**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
Classification report No

M070038

Numéro d'émission
Issue number

DE/8

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.

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

Nom et adresse du demandeur :	DS SMITH KAYSERSBERG Kaysersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE
Référence commerciale : <i>(Commercial designation - trade mark)</i>	AKYVER
Composition sommaire : <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>
Masse surfacique : <i>(Mass per unit square meter)</i>	1300 g/m ² à/to 5000 g/m ²
Epaisseur testée : <i>(Thickness tested)</i>	6 mm à/to 50 mm
Couleur : <i>(Colour)</i>	Divers <i>Various</i>
Ignifugation (oui ou non) : <i>(Fireproofing - yes or no)</i>	Non <i>No</i>
Condition finale d'utilisation : <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

Nom du laboratoire <i>Laboratory name</i>	Nom du commanditaire <i>Sponsor name</i>	N° du rapport d'essai <i>Test report N°</i>	Méthode d'essai <i>Test method</i>
LNE	DS SMITH KAYSERSBERG Kayzersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE	M070038- DE/1 M020221- DE/1	NF EN ISO 11925-2
LNE	DS SMITH KAYSERSBERG Kayzersberg Plastics 77 route de Lapoutroie BP 27 68240 KAYSERSBERG FRANCE	M070038- DE/3 M070038- DE/4 M070038- DE/5 M020221- DE/2 M020221- DE/3 M020221- DE/4	NF EN 13823

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

3.2. RESULTATS 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 / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Paramètres conformité <i>Conformity parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	AKYVER	18	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 / <i>No droplets</i>
NF EN 13823	AKYVER 32 mm	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	30	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	25	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	1.6	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	12	-
			TSP 600s (m ²)	51	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
FDP > 10 s	-	Non / No			
NF EN 13823	AKYVER 40 mm (8 parois)	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	54	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	53	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	2.3	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	26	-
			TSP 600s (m ²)	90	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
FDP > 10 s	-	Non / No			

NF EN 13823	AKYVER 50 mm	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	20	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	19	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	1.7	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	8	-
			TSP 600s (m ²)	66	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No
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 ² /s ²)	0	-
			TSP 600s (m ²)	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 ² /s ²)	4	-
			TSP 600s (m ²)	28	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No
NF EN 13823	AKYVER 40 mm (3 parois)	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	57	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	57	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	2.2	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	19	-
			TSP 600s (m ²)	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:

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

C'est à dire / i.e., **B – s2, d0**

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

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.*

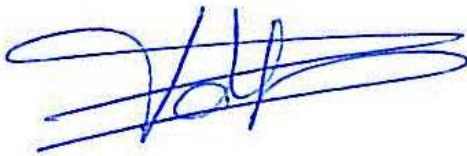
5. LIMITATIONS / LIMITATIONS

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 08 février 2012
Trappes, the 2012/02/08

**Le Responsable du Pôle Energie,
Environnement et Combustion**
*The Head of Energy, Environment and
Combustion Division*



Noelle PEDESPAN

Le Responsable de l'essai
The Responsible for test



Alexandre DERNIAUX