# AIRBUS SAFRAN \_\_\_\_ LAUNCHERS

Etoblissement Centre de Recherches du Bouchet Laboratoire d'essais de réaction au feu 9 rue Lavoisier - 91710 Vert Le Petit - France Tél :: + 33 (0)1 64 99 14 51

Email: hks crb laba teu@herakles\com

RAPPORT DE CLASSEMENT	N°: 19190-16/1
DETERMINATION DE L'INDICE DE FUMEE	NF F 16-101
MATERIAU PRESENTE PAR: MERMET SAS 58 chemin du Mont Maurin 38630 Veyrins FRANCE	

REFERENCE DU PRODUIT: KARELLIS 11301

DESCRIPTION SOMMAIRE: Tissu polyester enduit sur les 2 faces d'une enduction

polyuréthane ignifugé dans la masse (58% polyéthersulfone PES

+ 42% polyuréthane PU et 65% PES + 35% PU pour le noir).

Epaisseur: 0,37 mm

Masse surfacique : 340 g/m² pour le blanc et gris et 300 g/m² pour le noir

Coloris: Divers

#### NATURE DES ESSAIS:

-Analyse des gaz de pyrolyse et combustion d'après la norme NF X 70-100 & STM-S-001 -Détermination de l'opacité des fumées d'après la norme NF X 10-702 & STM-S-001

	Valeurs	Observations	
I.T.C. Dm VOF4	50,82 215,6 622,3	Voir rapport d'essai n° Voir rapport d'essai n° Voir rapport d'essai n°	19190-16/1 B
RESULTATS	Indice de fumée I.F. 48	Classement F :	F3

Rq : l'incertitude de mesure associée au résultat n'a pas été prise en compte pour prononcer ce classement.

Au Bouchet le 07/10/2016

Le Chef du Laboratoir

Herene BARBIER

Ce rapport de classement annule et remplace la précedente version du 16/09/2016

Nota : - ce rapport de classement ne concerne que les produits soumis aux essais.

- ce rapport de classement ne peut être reproduit que dans sa totalité : il comporte une page.

Modèle 02/2015 TMFF/PV F statement ACCREDITATION
N° 1-0282
Portée disponible
sur www cofrac fr
x - France
- APF/NAF 30307

## AIRBUS SAFRAN \_ LAUNCHERS

RAPPORT D'ESSAIS		N° 19190-16A
ANALYSE DE GAZ DE PYROLYSE ET DE COMBUSTION		NF X 70-100 NF F 16-101 & STM-S-001
DISTRIBUTEUR	MERMET SAS 58 chemin du Mont Maurin 38630 Veyrins FRANCE	
PRODUCTEUR	FEUTRIE 2173 Rue de la Ly 62840 Sailly-sur la Lys FRANCE	
REFERENCE DU PRODUIT:	KARELLIS 11301	18
DESCRIPTION SOMMAIRE:	Tissu polyester enduit sur les 2 faces ignifugé dans la masse (58% polyétr polyuréthane PU et 65% PES + 35%	nersulfone PES + 42%
Epaisseur	: 0,37 mm	
Masse surfacique	: 340 g/m² pour le blanc et gris et 300 g/m²	<sup>2</sup> pour le noir
	: Nuance de gris	
date de réception	: 09/08/2016	

mode feu : pyrolyse à 600°C (+/- 5°C)

Identification des gaz de pyrolyse présents lors d'une analyse qualitative préliminaire.

Dosage des gaz décelés par les méthodes suivantes :

- CO et CO2 par IRND
- dosage de HCl par chromatographie liquide ionique
- dosage de HBr par chromatographie liquide ionique
- dosage de HCN par chromatographie liquide ionique
- dosage de SO2 par chromatographie liquide ionique

Essais réalisés le 15/09/2016 Résultats en mg/g		Moyenne			
Coloris		Blanc	Gris	Noir	
Monoxyde de carbone	СО	162,67	174,49	163,31	166,82
Dioxyde de carbone	CO2	849,73	813,85	933,95	865,84
Acide cyanhydrique	HCN	3,58	3,41	4,31	3,77
Acide byannyangus Acide halogénés	HCI	0,00			NQ
Acide Halogorics	HBr	53,37	57,96	56,83	56,05
	HF	00,0.	,		ND
Dioxyde de soufre	SO2	1,41	1,30	1,20	1,30
Indice de toxicité conventionnel	ITC	THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY			50,82

ND : Produit non décelé NQ: Produit non quantifiable

Au Bouchet le 16/09/2016

Le Chef du Laboratoire Hélène BARBIER

Le Responsable des Essais Charlotte BEC

Nota: - ce rapport d'essai ne concerne que les produits soumis aux essais.

- ce rapport d'essai ne peut être reproduit que dans sa totalité : il comporte une page.

Modèle 04/2009 BCFF/RE70-ACCREDITATION Nº 1-0282 Portée disponible sur www cofrac f

# AIRBUS SAFRAN \_\_ LAUNCHERS

RAPPORT D'ESSAIS  MESURE DE LA DENSITE OPTIQUE SPECIFIQUE DE LA FUMEE EMISE PAR LA COMBUSTION OU LA PYROLYSE DES MATERIAUX SOLIDES		N° 19190-16B
		NF X 10-702 NF F 16-101 & STM-S-001
DISTRIBUTEUR	MERMET SAS 58 chemin du Mont Maurin 38630 Veyrins FRANCE	
PRODUCTEUR	FEUTRIE 2173 Rue de la Ly 62840 Sailly-sur la Lys FRANCE	

REFERENCE DU PRODUIT: KARELLIS 11301

DESCRIPTION SOMMAIRE: Tissu polyester enduit sur les 2 faces d'une enduction polyuréthane

ignifugé dans la masse (58% polyéthersulfone PES + 42%

polyuréthane PU et 65% PES + 35% PU pour le noir).

Epaisseur: 0.37 mm

Masse surfacique: 340 g/m² pour le blanc et gris et 300 g/m² pour le noir

Coloris: Nuance de gris

date de réception : 09/08/2016

### MODE D'ESSAIS:

mode "sans flammes": essai n° 1

- mode "avec flammes": essais n° 2, 3, 4

Essais réalisés le: 15/09/2016

	essai 1	essai 2	Essai 3	essai 4
Coloris	Noir	Noir	Blanc	Gris
Temps pour atteindre Dm (s)	1199	415	218	434
Dm *	154,93	222,53	212,82	211,52
VOF4 **	118,72	649,45	721,3	496,17
Moyenne		Dm= 215,6 VOF4= 622.3	444	

\*Dm: densité optique spécifique maximale

\*\* VOF4 : valeur d'obscurcissement dû à la fumée au terme des 4 premières minutes de l'essai.

Le Chef du Laboratoire Hélène BARBIER

Au Bouchet le 16/09/2016 Le Responsable des Essais Charlotte BECK

Nota: - ce rapport d'essai ne concerne que les produits soumis aux essais.

- ce rapport d'essai ne peut être reproduit que dans sa totalité : il comporte une page.

Modèle 04/2009 BCFF/RE60-2 ACCREDITATION Nº 1,0282 Portée disponible sur www.cofrac f