



Liberté . Égalité . Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

EXPEDIE 19 FEV. 2013

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE



DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'ARMEMENT

DGA Techniques aéronautiques

RAPPORT D'ESSAI

Titre	Essais d'inflammabilité sur un matériau pour EOS GmbH
Identifiant	13-DGATA-MTF-P1300009002003-1P-A
Bénéficiaire	EOS GmbH
N° fiche de tâche ou contrat	Commande n° 71588-PEH
Date d'émission	09/01/2013

CLASSIFICATION

☒ NON PROTEGE

Durée d'archivage : la durée d'archivage standard des rapports est la durée de vie du matériel ou équipement en essai

Déclassification	Prestation
☒ Fiche signalétique	Lieu DGA Techniques aéronautiques
☐ A compter du	Début 21/01/2013
☐ Sur ordre de l'émetteur	Fin 21/01/2013

Références de l'annexe de sécurité	OP N°	AS N°	du				
Composition du rapport	6	3	Annexe(s)	Fichier(s)	Film(s)	Photo(s)	CD(s)
Auteur(s) :	Brigitte MILLAN		Mot(s) clé(s) :				

Métiers	Pôles
7 - Matériaux, Ateliers et Bureaux d'études	7 - Matériaux, composants, maîtrise risques environnementaux

Prestation étatique : Oui ☐ Non ☒ Rapport joint dans Indigo : Oui ☐ Non ☒

Résumé :

Les échantillons correspondant au matériau référencé «PA 2241FR - Batch 919869, 1mm» décrit sur la planche n°1 :
- satisfont les exigences du règlement CS25/JAR25/FAR25 25.853 (a) app. F part I pour l'inflammabilité 12 et 60 secondes.

The test articles corresponding to the material referenced «PA 2241FR - Batch 919869, 1mm» described on figure n°1 :
- meet the requirements of the CS25/JAR25/FAR25 25.853 (a) app. F part I for flammability 12 and 60 seconds.

Le Responsable de l'essai

Patrick BONNEAU

Date	Fonction	Nom	Visa d'approbation
06/02/2013	Le Chef du Département «Sécurité Feu»	Serge LE NEVE	Pour la sous-direction Affaires

Toute rediffusion partielle de ce rapport ne saurait engager la responsabilité de la DGA



Liberté . Égalité . Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE



DIRECTION GENERALE
DE L'ARMEMENT

DGA Aeronautical Systems

TEST REPORT

Titre	Flammability test of material for EOS GmbH
Reference	13-DGATA-MTF-P31300009002003-1P -A
Customer	EOS GmbH
Task sheet number or contract	Commande n° 71588-PEH
Date of issue	09/01/2013

CLASSIFICATION	☒ NON PROTECTED						
Archive duration : standard report storage duration is the life duration of tested equipment							
Declassification				Testing			
☒ Descriptive card				Location	DGA Techniques aéronautiques		
☐ From				Start	21/01/2013		
☐ On issuer order				End	21/01/2013		
References of the security appendix		OP N°	AS N°		du		
Contents of report	5 Pages incl.	2 Illustration(s)	Appendix(s)	File(s)	Film(s)	Photo(s)	CD(s)
Author(s) :	Brigitte MILLAN		Key words :				
Professions				Poles			
7- Materials, workshops and design offices				7- Materials, components, management environmental risks			
Government contract : Yes ☐ No ☒				Report available in Indigo : Yes ☐ No ☒			

Abstract :

The test articles corresponding to the material referenced «PA 2241FR - Batch 919869, 1mm » described on figure n°1 :

- meet the requirements of the CS25/JAR25/FAR25 25.853 (a) app. F part I for flammability 12 and 60 seconds.

Les échantillons correspondant au matériau référencé «PA 2241FR - Batch 919869, 1mm» décrit sur la planche n°1 :

- satisfont les exigences du règlement CS25/JAR25/FAR25 25.853 (a) app. F part I pour l'inflammabilité 12 et 60 secondes.

Le Responsable de l'essai

Patrick BONNEAU

Date	Fonction	Nom	Visa d'approbation
06/02/2013	The head of «Fire Safety Department»	Serge LE NEVE	On behalf of «Sales & Marketing Department»

DGA does not accept responsibility for partial or complete distribution of this report

V-02/2012

Direction générale de l'armement
DGA Techniques aéronautiques
47 rue Saint-Jean - BP n° 93123 - 31131 BALMA Cedex - FRANCE
Téléphone : +33 (0)5.62.57.57.57 – Télécopie : +33 (0)5.62.57.54.47

Page 2 / 6

- PLANCHES -

INFLAMMABILITE DES MATERIAUX / Flammability

ESSAI AU PORTIQUE VERTICAL / Vertical bunsen burner test (12s)

CS 25 / JAR25 / FAR 25 § 25-853 (a) App. F Part.I (a1) (ii)

[illegible]

INFLAMMABILITE DES MATERIAUX / Flammability				
ESSAI AU PORTIQUE VERTICAL / Vertical bunsen burner test (60s)				
CS 25 / JAR25 / FAR 25 § 25-853 (a) App. F Part.I (al) (i)				
MATERIAU / Material	ORIGINE : EOS GmbH REFERENCE : PA 2241FR - Batch 919869 1mm UTILISATION : cable ducts and airducts without insulation DESCRIPTION : plaque de couleur blanc. Epaisseur environ : 1,2 mm. Les références sont données à titre indicatif. Voir fiche constructeur.			
REPERES ECHANTILLONS / Samples N°	DUREE /Time (secondes)			LONGUEUR BRULEE / Burn length cm
	EXTINCTION DE LA FLAMME / Flame time	INCANDESCENCE RESIDUELLE / Glow time	COMBUSTION DES GOUTTES / Drip flame time	
I	0	0	2	11,0
II	0	0	1	11,0
III	0	0	1	10,5
MOYENNES/ mean values	0,0	0,0	1,3	10,8
EXIGENCES/limits	≤15		≤3	≤15,2
OBSERVATIONS /				

DATE: 21/01/2013
OPERATEUR/Operator : Philippe ETIENNE



Fiche de données de sécurité CE

Nom commercial : PA 2241 FR

Code produit: 9012-0077

Version actuelle: 4.0.0, établi le: 16.05.2012

Version remplacée: 3.0.1, établi le: 07.04.2011

Région: FR

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial

PA 2241 FR**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange

Utilisé à l'intérieur du laser

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Adresse

EOS GmbH - Electro Optical Systems

Robert-Stirling-Ring 1

82152 Krailling / München

GERMANY

N° de téléphone +49 (0) 89 / 8 93 36 - 0

N° Fax +49 (0) 89 / 8 93 36 - 2 85

Service émetteur / téléphone

+49 (0) 89 / 893 36 - 0

Informations relatives à la fiche de données de sécurité

MSDSInfo@eos.info

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+49 (0) 89 / 893 36 - 0 (8 - 17 heures)

+49 (0) 89 / 893 36 - 151 (Lun. - Jeu.: 9 - 12 heures & 13 - 18 heures; Ven.: 13 - 16 heures) (CET)

SECTION 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Informations relatives à la classification

Le produit ne satisfait pas aux critères de classification et d'étiquetage du Règlement (CE) N° 1272/2008, dit règlement CLP.

Le produit ne satisfait pas aux critères de classification et d'étiquetage mentionnés dans la 67/548/CE dite Directive substances dangereuses (DSD)

2.2 Éléments d'étiquetage

Non pertinent

2.3 Autres dangers

Aucune donnée disponible.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances**

Caractérisation chimique

Dénomination de la substance Poly-lauro lactame (polyamide 12) (Numéro CAS 25038-74-8), modifié, polymère

3.2 Mélanges

Non applicable. Le produit n'est pas un mélange.

SECTION 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours**

Indications générales

En cas de douleurs persistantes, appeler un médecin. Enlever vêtements contaminés.