

Dossier P179366 – Document DE/10 – Page 1/4  
File P179366 – Document DE/10 - Page 1/4

# RAPPORT D'ESSAI

## TEST REPORT

**Délivré à :**  
*Issued to:* ALTUGLAS INTERNATIONAL  
Immeuble Vision Defense  
89 bld National  
FRA-92257 La Garenne Colombes Cedex

**Référence de la commande :**  
*Reference of order:* Bon pour accord sur devis n°2018/1179  
Agreement on quotation No. 2018/1179

**Objet :**  
*Test specification:* Détermination de la température d'inflammation  
au fil incandescent (GWFI).  
*Determination of the flammability temperature with the glow  
wire (GWFI).*

**Documents de référence :**  
*Specification documents:* Norme / Standard  
NF EN 60695-2-10 (2013)  
NF EN 60695-2-12 (2011)  
NF EN 60695-2-12+A1 (2014)

**Désignation :**  
*Designation:* **ALTUGLAS CN 100 10000**

**Identification des échantillons :**  
*Identification of samples:* Numéro de lot, date et responsable de  
prélèvement : non communiqué  
*Batch number, date and responsible for sample-taking: not  
communicated*

**Description des échantillons :** Page 2  
*Description of samples:*

**La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale**  
*Reproduction of this document is only authorised in its unabridged version*

**1. DESCRIPTION DES ECHANTILLONS SOUMIS A L'ESSAI**  
*DESCRIPTION OF SAMPLES SUBMITTED TO THE TEST*

Date de réception : 15 février 2018  
*Date of receipt: 15 February 2018*

Présentation à réception : Echantillons de dimensions 93 x 60 x 3 mm.  
*Presentation at receipt: Samples with dimensions 93 x 60 x 3 mm.*

Informations indiquées dans la fiche de renseignements fournie au LNE :  
*Information indicated in the information data sheet provided to LNE:*

Producteur : ALTUGLAS INTERNATIONAL  
*Producer: Immeuble Vision Defense*  
89 bld National  
FRA-92257 La Garenne Colombes Cedex

ALTUGLAS INTERNATIONAL  
Industrivej 16  
DNK-9700 Brønderslev

Composition : PMMA  
*Composition: PMMA*

Procédé de fabrication : Plaques coulées  
*Manufacturing process: Casted plates*

Epaisseur testée : 3 mm (LNE : 2,7 mm environ)  
*Tested thickness: 3 mm (LNE: about 2.7 mm)*

Masse volumique : 1190 kg/m<sup>3</sup>  
*Density:*

Coloris testé : Incolore  
*Tested colour: Colourless*

Etat de surface / face testée : Lisse / Faces similaires  
*Surface finish / tested side: Smooth / Similar sides*

Utilisation finale : Equipement électrique  
*End use: Electrical equipment*

**2. CONDITIONS DE REALISATION DES ESSAIS**  
*TEST CONDITIONS*

Conditionnement des éprouvettes préalablement aux essais:  
*Specimens conditioning prior to the tests:*

Température : (23 ± 2) °C Humidité relative : (50 ± 5) %  
*Temperature: Relative humidity:*

Durée : au moins 88 h  
*Duration: at least during 88 h*

Essais réalisés le : 27 février 2018  
*Tests performed on: 27 February 2018*

**3. RESULTATS D'ESSAI**  
**TEST RESULTS**

- Avec :  $T_i$  : Durée qui s'écoule entre l'application du fil incandescent et l'inflammation de l'éprouvette.  
*With*  
*Time between the application of the glow wire and the ignition of the specimen.*
- $T_e$  : Durée qui s'écoule entre l'application du fil incandescent et l'extinction des flammes.  
*Time between the application of the glow wire up to the extinction of flames.*
- $T_p$  : Durée de persistance de flamme après retrait du fil incandescent.  
*Duration of flame persistence after the glow wire withdrawal.*
- $T_{perc}$  : Durée qui s'écoule entre l'application du fil incandescent et le percement du matériau.  
*Time between the application of the glow wire and the piercing of the material.*

	Température d'essai : 800°C <i>Test temperature:</i>			Température d'essai : 775°C <i>Test temperature:</i>		
	Application 1	Application 2	Application 3	Application 1	Application 2	Application 3
$T_i$ (s)	10	24	10	/	/	/
$T_e$ (s)	Extinction forcée à 1 min 30 s <i>Forced extinguishing at 1 min 30 s</i>	Extinction forcée à 1 min 30 s <i>Forced extinguishing at 1 min 30 s</i>	Extinction forcée à 1 min 30 s <i>Forced extinguishing at 1 min 30 s</i>	/	/	/
$T_p$ (s)	1 min	1 min	1 min	/	/	/
$T_{perc}$ (s)	10	10	10	11	10	11

Pas d'observation particulière au cours de l'essai.  
*No particular observation during test.*

**Ces résultats d'essai se rapportent seulement au comportement des éprouvettes dans les conditions du présent essai. Ces résultats ne doivent pas être utilisés pour estimer les risques d'incendie inhérents au matériau dans d'autres formes ou dans d'autres conditions de mise à feu.**  
*These test results relate only to the behaviour of the test specimens under the conditions of this test. These results shall not be used to infer the fire hazards of the materials in other forms or under other fire conditions.*

**Suite du rapport page suivante**  
*Report to be followed on next page*

#### 4. CONCLUSION *CONCLUSION*

L'éprouvette d'essai est considérée comme ayant réussi l'essai s'il n'y a pas eu inflammation ou si l'ensemble des conditions suivantes est vérifié :

*The test specimen is considered to have passed the test if there is no ignition or if all following conditions are satisfied:*

- si des flammes ou une combustion incandescente de l'éprouvette d'essai s'éteignent en l'espace de 30 s après le retrait du fil incandescent,  
*if flames or incandescent combustion of test specimen extinguish within 30 s after the glow wire withdrawal,*
- l'éprouvette d'essai n'est pas entièrement consumée ; et  
*the specimen is not entirely consumed; and*
- la sous-couche spécifiée située au-dessous de l'éprouvette d'essai ne s'enflamme pas.  
*the specified under layer underneath the test specimen does not ignite.*

Le GWFI correspond à la plus haute température (pour l'épaisseur indiquée) à laquelle le matériau a passé avec succès l'essai.

*The GWFI is the highest temperature (for the indicated thickness) at which the material passed the test.*

Par conséquent, le GWFI du matériau « **ALTUGLAS CN 100 10000** » (épaisseur 3 mm) est :

*Consequently, the GWFI of the material "ALTUGLAS CN 100 10000" (thickness 3 mm) is:*

**GWFI : 775/3**

**Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons, aux produits ou matériels soumis au LNE et tels qu'ils sont définis dans le présent document.**

*The results, which are quoted, are only applicable to the sample, the product or material submitted to LNE and which is fully described in this document.*

**Date d'émission : 28 février 2018**

*Date of issue: 28 February 2018*



**Responsable de l'essai**  
*Test officer*

**Luc NOBLANC**