

**Rapport de classement de réaction au feu**  
*Classification report of reaction to fire performance*

**1. Introduction**

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à AF182 - SONOMO conformément aux modes opératoires donnés dans la NF EN 13501-1 :2018 / *This classification report defines the classification assigned to AF182 - SONOMO according to the procedures given in NF EN 13501-1: 2018.*



**CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU**  
**CONFORMEMENT A NF EN 13501-1: 2018**  
***CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE PERFORMANCE***  
***ACCORDING TO NF EN 13501-1: 2018***

**Commanditaire:** **G.L.V. INTERNATIONAL (1995) LTD**  
**Sponsor:** P.O Box 652  
4310601 Ra'anana  
Israel

**Etabli par:** **CREPIM**  
**Established by :** Rue Christophe Colomb  
Parc de la Porte Nord  
62700 Bruay-la-Buissière  
FRANCE

**Nom du produit:** AF182 - SONOMO / *AF182 - SONOMO*  
**Product name:**

**N° de rapport de classement:** DO-23-5181\D-R1  
**Classification report number:**

**Numéro d'émission:** 1  
**Issue number:**

**Date de validité:** 5 ans à compter de / *5 years as from 12/09/2023*  
**Date of issue:**

## 2. Détails du produit classé / *Details of classified product*

### 2.1 Généralités / *General*

Le produit AF182 - SONOMO est défini comme Systèmes HVAC  
*The product AF182 - SONOMO is defined as HVAC System*

### 2.2 Description du produit / *Product description*

Le produit AF182 - SONOMO est décrit ci-dessous ou est décrit dans les rapports d'essais fournis en appui du classement détaillé en 3.1.  
*The product AF182 - SONOMO is fully described below or is fully described in the tests reports provided in support of classification listed in Clause 3.1.*

#### Description du produit / *Product description:*

Gaine flexible aluminium isolée en fibre de verre 25mm avec âme intérieure 65µm Alu/Poly/Alu et une gaine Alu/Poly/Poly 32µm / *Insulated aluminium flexible duct made of fiberglass 25mm with inner core 65µm Alu/Poly/Alu and a jacket Alu/Poly/Poly 32µm*

Epaisseur du produit / *Thickness*: 25,097 mm (déclarée par le client / *Declared by sponsor*)

Masse surfacique du produit / *Surface density*: 0,8 kg/m<sup>2</sup> (mesurée par le laboratoire / *measured by the laboratory*)

Masse volumique du produit / *Density* : 31,87 kg/m<sup>3</sup> (mesurée par le laboratoire / *measured by the laboratory*)

Couleur / *Color* : Aluminium / *Aluminium*

Face exposée / *Exposed face* : Face Jacket / *Jacket side*

Substrat / *Substrate* : Tôle Aluminium 1mm 2700kg/m<sup>3</sup> / *Aluminium 1mm 2700kg/m<sup>3</sup>*

Mode de fixation / *Mounting method* : Fixation mécanique à l'aide de vis / *Mechanically fastened with screws*

### 3. Rapports et résultats à l'appui de ce classement / Reports and results in support of classification

#### 3.1 Rapports / Reports

| Nom du laboratoire<br><i>Name of laboratory</i> | Nom du commanditaire<br><i>Name of sponsor</i> | N° de réf. du rapport<br><i>Reports ref. number</i> | Méthode d'essai et date<br>Règles du domaine<br>d'application et date<br><i>Test method and date /<br/>Rules of scope and date</i> |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CREPIM                                          | G.L.V.<br>INTERNATIONAL<br>(1995) LTD          | DO-23-5181\D-R1                                     | NF EN ISO 11925-2 :<br>2020                                                                                                        |
| CREPIM                                          | G.L.V.<br>INTERNATIONAL<br>(1995) LTD          |                                                     | NF EN 13823+A1 :<br>2022                                                                                                           |

#### 3.2 Résultats d'essais / Test results

| Méthode d'essai<br><i>Test methods</i>                                                        | Paramètre<br><i>Parameter</i>                                                                                           | Nombre d'essais<br>a)<br><i>Number of test a)</i>                                                                                                                                                               | Résultats / Results                                                                     |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                 | Paramètre continu<br>– moyenne (m)<br><i>Continuous<br/>parameter –<br/>average (m)</i> | Conformité aux<br>paramètres<br><i>Compliance with<br/>parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2                                                                             | Atteinte du repère à 150 mm<br><i>Reaching of the mark at 150 mm</i>                                                    | 6 essais "application<br>bord", 6 essais<br>"application surface" et<br>6 essais "tourné à 90°"<br><i>6 tests "edge<br/>application", 6 tests<br/>"surface application"<br/>and 6 tests "turned at<br/>90°"</i> | -                                                                                       | Conforme<br><i>Compliant</i>                                          |
|                                                                                               | Inflammation du papier filtre<br><i>Ignition of filter paper</i>                                                        |                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                       | Conforme<br><i>Compliant</i>                                          |
| NF EN 13823+A1                                                                                | FIGRA (0,2 MJ) (W/s)                                                                                                    | 3 essais<br><i>3 tests</i>                                                                                                                                                                                      | 0                                                                                       | -                                                                     |
|                                                                                               | FIGRA (0,4 MJ) (W/s)                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                       | -                                                                     |
|                                                                                               | Propagation de la flamme jusqu'au bord<br>de l'éprouvette<br><i>Lateral spread of flame until the end of<br/>sample</i> |                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                       | Conforme<br><i>Compliant</i>                                          |
|                                                                                               | THR 600s (MJ)                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 | 0,3                                                                                     | -                                                                     |
|                                                                                               | SMOGRA (m²/s²)                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                       | -                                                                     |
|                                                                                               | TSP 600s (m²)                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                 | 17,6                                                                                    | -                                                                     |
|                                                                                               | Gouttelettes / particules enflammées<br><i>Flaming droplets / particles</i>                                             |                                                                                                                                                                                                                 | -                                                                                       | Conforme<br><i>Compliant</i>                                          |
| a) Non applicable à l'application étendue / <i>Not applicable to the extended application</i> |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                       |

(-) : signifie non applicable, means non applicable.

### 4. Classement et champ d'application / Classification and field of application

#### 4.1 Référence du classement / Reference of classification

Les essais décrits dans ce rapport ont été réalisés sur le site du CREPIM Bruay-La-Buissière / The tests described in this report were carried out at the CREPIM Bruay-La-Buissière  
Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat / Whether or not to declare compliance with the  
specification, the uncertainty associated with the result was not explicitly taken into account

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale / Reproduction of this test report is only permitted in its full form  
Le CREPIM ne peut être tenu responsable des informations relatives à l'élément testé. Ces informations sont fournies par le demandeur / CREPIM cannot be held responsible for  
information relating to the tested element. This information is provided by the applicant

Le présent classement a été effectué conformément à la norme NF EN 13501-1 : 2018.  
*This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1: 2018.*

#### 4.2 Classement / Classification

Le produit, AF182 - SONOMO, en fonction de son comportement au feu, est classé / *The product, AF182 - SONOMO, based on its reaction to fire behavior, is classified: B.*

Le classement complémentaire en relation avec la production de fumée est / *Complementary classification in relation to smoke production is: s1.*

Le classement complémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est / *Complementary classification in relation to fall of 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<br><i>Fire behaviour</i> |   | Production de fumée<br><i>Smoke production</i> |          |   | Gouttelettes enflammées<br><i>Flaming droplets</i> |          |
|----------------------------------------------|---|------------------------------------------------|----------|---|----------------------------------------------------|----------|
| <b>B</b>                                     | - | <b>s</b>                                       | <b>1</b> | , | <b>d</b>                                           | <b>0</b> |

Autrement dit / *In other words, B – s1, d0*

|                                                                              |                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Classement de réaction au feu /<br/>Reaction to fire classification :</b> | <b>B-s1,d0</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|

#### 4.3 Champ d'application / Field of application:

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit / *The classification is valid for the following product parameters :*

Composition : Aucune variation autorisée / *No variation allowed*

Epaisseur / *Thickness:* 25,097 mm

Masse surfacique / *Surface density:* 0,8 kg/m<sup>2</sup>

Masse volumique / *Density :* 31,87 kg/m<sup>3</sup>

Face exposée / *Exposed face :* Face Jacket / *Jacket side*

Couleur / *Color :* Aluminium

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes / *The classification is valid for the following end-use condition:*

Support / *Substrate* : Tôle Aluminium 1mm 2700kg/m<sup>3</sup> et tous les substrats d'utilisation finale classés A1 de densité supérieure à 2025 kg/m<sup>3</sup> et dont le point de fusion est supérieur ou égal à 500°C / *Used over a Aluminium sheet 1mm 2700kg/m<sup>3</sup> and all substrates classified A1 which density is superior to 2025 kg/m<sup>3</sup> and fusion point is superior or equal to 500°C*

Fixation / *Mounting method*: Fixation mécanique à l'aide de vis / *Mechanically fastened using screws.*  
L'éprouvette est mise en œuvre sans joint / *Mounted without joint.*

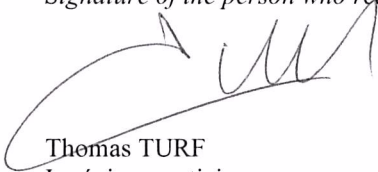
## 5. Restrictions / *Limitations*

Le présent document de classement ne constitue ni une approbation de type ni une certification du produit.

*This classification document does not represent type of approval or certification of the product.*

### Signé

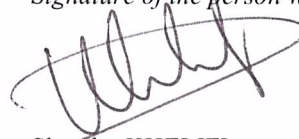
Signature de la personne qui effectue le classement  
*Signature of the person who realize the classification*



Thomas TURF  
Ingénieur praticien  
*Test engineer*

### Approuvé

signature de la personne autorisant le présent rapport  
*Signature of the person who authorize the report*



Skander KHELIFI  
Responsable Technique  
*Technical Manager*