

# RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

## REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

**N° RA23-0109**

**Notification par l'état français auprès de la commission européenne sous le n° 0679**  
*Notification by the French government to the European commission under no. 0679*

**Norme Produit / Product standard**

**NF EN 14509:2013 « Panneaux sandwichs autoportants, isolants,  
double peau à parements métalliques - Produits manufacturés - Spécifications »**  
*NF EN 14509:2013 "Self-supporting double skin metal faced insulating panels -  
Factory made products - Specifications"*

**A la demande de :**  
*Owner:*

**JORIS IDE NV  
Hille 174  
8750 ZWEVEZELE  
BELGIQUE / BELGIUM**

**Marque(s) commerciale(s) :**  
*Commercial brand(s):*

**JI TF WALL 1100  
JI TF WALL 1000**

**Description sommaire :**  
*Brief description:*

**Panneau sandwich isolant autoportant  
à âme en mousse polyisocyanurate (PIR)  
revêtue de tôles métalliques sur les deux faces**  
*Self-supporting insulating panel  
with polyisocyanurate (PIR) foam core covered with metal sheets on both sides*

**Date du rapport :**  
*Date of issue:*

**14 janvier 2025**  
*January 14<sup>th</sup>, 2025*

Ce rapport de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du code de la consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans. La reproduction de ce rapport électronique n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seule la version française fait foi. Il comporte 6 pages.

*This classification report certifies only the characteristics of the object submitted for testing but does not prejudge the characteristics of similar products. So it does not constitute a product certification in the sense of the Consumer Code. Only the electronic report signed with a valid digital certificate is taken in the event of litigation. The electronic report is kept at CSTB for a minimum period of 10 years. The reproduction of this electronic report is only authorized in its integral form. Only the French version is authentic. It comprises 6 pages.*

**Extension du Rapport de Classement RA23-0109 du 10 juillet 2023 pour ajout d'une marque commerciale.**  
*Extension of the Classification Report RA23-0109 dated July 10<sup>th</sup>, 2023 for addition of a commercial brand.*

## Rapport de classement / Classification report n° RA23-0109

### 1. Introduction / Introduction

Ce rapport de classement définit le classement attribué au(x) produit(s) précité(s) conformément aux procédures données dans la norme NF EN 13501-1+A1:2018.

*This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1+A1:2018 standard.*

### 2. Description du produit / Product description

Panneau rigide constitué d'une âme en mousse polyisocyanurate injectée entre deux parements en tôle d'acier prélaquée. L'emboîtement entre panneaux est garni ou non garni d'un joint non apparent comme décrit ci-dessous.

*Rigid panel consisting of a polyisocyanurate foam core injected between two precoated steel sheet facings. The joint between panels is filled or not filled in with a nonvisible sealant, as described below.*

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Epaisseurs nominales des panneaux testés<br><i>Nominal thicknesses of the tested panels</i>                   | 40 mm, 100 mm et 120 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Epaisseur nominale des tôles d'acier présentées<br><i>Nominal thickness of the provided steel sheets</i>      | 0,37 mm (parement intérieur / <i>inside facing</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Masse volumique nominale de la mousse polyisocyanurate<br><i>Nominal density of the polyisocyanurate foam</i> | 38 kg/m <sup>3</sup> ± 15 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Référence de la nouvelle mousse polyisocyanurate<br><i>Reference of the new polyisocyanurate foam</i>         | JI51G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Types d'emboîtement<br><i>Types of joint</i>                                                                  | Pour les épaisseurs 40 à 60 mm :<br>bande en mousse de polyuréthane (PCS = 7,5 MJ/m <sup>2</sup> ) + bande PVC<br><i>For the thicknesses from 40 to 60 mm :<br/>polyurethane foam tape (PCS = 7,5 MJ/m<sup>2</sup>) + PVC tape</i><br><br>Pour les épaisseurs 80 à 100 mm :<br>bande PP métallisé<br><i>For the thicknesses from 80 to 100 mm : metallized PP tape</i><br><br>Pour les épaisseurs ≥ 120 mm : sans joint<br><i>For the thicknesses ≥ 120 mm : without sealant</i> |
| Finitions disponibles (parement intérieur)<br><i>Available finishes (inside facing)</i>                       | Polyester 15 / 25 / 35 µm<br>PVDF 25 / 35 µm<br>Colorfarm PE 35 µm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Finitions disponibles (parement extérieur)<br><i>Available finishes (outside facing)</i>                      | Polyester 15 / 25 / 35 µm<br>PVDF 25 / 35 µm<br>Plastisol 200 µm<br>Polyuréthane 55 µm / <i>Polyurethane 55 µm</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Coloris des finitions / <i>Colours of the finishes</i>                                                        | Divers / <i>Various</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Coloris de l'isolant / <i>Colour of the insulating material</i>                                               | Jaune / <i>Yellow</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

La description complète du produit figure dans le(s) rapport(s) d'essais listé(s) au §3.1.

*The complete description of the product is in the test report(s) listed in §3.1.*

## Rapport de classement / Classification report n° RA23-0109

### 3. Rapports d'essais et résultats d'essais en appui du classement Test reports and test results in support of classification

#### 3.1 Rapports d'essais / Test reports

| Nom du laboratoire<br><i>Name of laboratory</i> | Nom du demandeur<br><i>Name of sponsor</i>                        | Identification de l'essai<br><i>Test identification</i> | N° du rapport d'essai<br><i>Test report No.</i> | Méthode d'essai<br><i>Test method</i>         |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| CSTB                                            | JORIS IDE NV<br>Hille 174<br>8750 ZWEVEZELE<br>BELGIQUE / BELGIUM | 24-42125                                                | Dossier d'extension<br><i>Extension file</i>    | -                                             |
|                                                 |                                                                   | 23-16797                                                | DSSF-23-16797                                   | NF EN 13823+A1:2022<br>NF EN ISO 11925-2:2020 |

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

| Méthode d'essai<br><i>Test method</i>                                                                                   | Produit<br><i>Product</i>                                                                       | Nombre d'épreuves<br><i>Number of tests</i> | Paramètres<br><i>Parameters</i>                     | Résultats<br><i>Results</i>                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         |                                                                                                 |                                             |                                                     | Paramètres conformité<br><i>Compliance parameters</i>                   |
| NF EN ISO 11925-2<br>Attaque de surface<br>30s d'exposition<br><i>30s surface exposure</i>                              | JI TF WALL 1100<br>(tôle laquée parement intérieur)<br><i>(interior facing lacquered sheet)</i> | 6                                           | Fs > 150 mm<br>Papier filtre<br><i>Filter paper</i> | Non atteint<br><i>Not reached</i><br>Non enflammé<br><i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2<br>Attaque de bord<br>30s éprouvette tournée à 90°<br><i>30s edge exposure specimen turned at 90°</i> | JI TF WALL 1100<br>Epaisseur 40 mm / 40 mm thick<br>(mousse)<br><i>(foam)</i>                   | 6                                           | Fs > 150 mm<br>Papier filtre<br><i>Filter paper</i> | Non atteint<br><i>Not reached</i><br>Non enflammé<br><i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2<br>Attaque de bord<br>30s éprouvette tournée à 90°<br><i>30s edge exposure specimen turned at 90°</i> | JI TF WALL 1100<br>Epaisseur 60 mm / 60 mm thick<br>(mousse)<br><i>(foam)</i>                   | 6                                           | Fs > 150 mm<br>Papier filtre<br><i>Filter paper</i> | Non atteint<br><i>Not reached</i><br>Non enflammé<br><i>Not ignited</i> |

Rapport de classement / Classification report n° RA23-0109

3.2 Résultats d'essais (suite) / Test results (continuation)

| Méthode d'essai<br>Test method | Produit<br>Product                                  | Nombre d'épreuves<br>Number of tests | Paramètres<br>Parameters                                                                        | Résultats / Results                                               |                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                |                                                     |                                      |                                                                                                 | Paramètres continus Moyennes<br>Continuous parameters Mean values | Paramètres conformité<br>Compliance parameters          |
| NF EN 13823+A1                 | JI TF WALL 1100<br>Epaisseur 40 mm<br>40 mm thick   | 3                                    | FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)<br>FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)<br>LFS<br>THR <sub>600s</sub> (MJ) | 43,3<br>43,2<br>-<br>3,2                                          | -<br>-<br><b>Non atteint</b><br><b>Not reached</b><br>- |
|                                |                                                     |                                      | SMOGRA(m²/s²)<br>TSP <sub>600s</sub> (m²)                                                       | 1,6<br>36,2                                                       | -<br>-                                                  |
|                                |                                                     |                                      | Gouttelettes ou particules enflammées<br>Flaming droplets or debris                             | -                                                                 | <b>Aucune</b><br><b>None</b>                            |
|                                | JI TF WALL 1100<br>Epaisseur 120 mm<br>120 mm thick | 3                                    | FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)<br>FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)<br>LFS<br>THR <sub>600s</sub> (MJ) | 23,5<br>16,9<br>-<br>2,0                                          | -<br>-<br><b>Non atteint</b><br><b>Not reached</b><br>- |
|                                |                                                     |                                      | SMOGRA(m²/s²)<br>TSP <sub>600s</sub> (m²)                                                       | 0,0<br>21,7                                                       | -<br>-                                                  |
|                                |                                                     |                                      | Gouttelettes ou particules enflammées<br>Flaming droplets or debris                             | -                                                                 | <b>Aucune</b><br><b>None</b>                            |
|                                | JI TF WALL 1100<br>Epaisseur 100 mm<br>100 mm thick | 1                                    | FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)<br>FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)<br>LFS<br>THR <sub>600s</sub> (MJ) | 38,5<br>31,9<br>-<br>2,7                                          | -<br>-<br><b>Non atteint</b><br><b>Not reached</b><br>- |
|                                |                                                     |                                      | SMOGRA(m²/s²)<br>TSP <sub>600s</sub> (m²)                                                       | 0,0<br>28,8                                                       | -<br>-                                                  |
|                                |                                                     |                                      | Gouttelettes ou particules enflammées<br>Flaming droplets or debris                             | -                                                                 | <b>Aucune</b><br><b>None</b>                            |

Le (-) signifie : non applicable / (-) means: not applicable

## Rapport de classement / Classification report n° RA23-0109

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

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

Le classement est prononcé suivant la norme NF EN 13501-1:2018.

*This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-1:2018 standard.*

#### 4.2 Classement / Classification

| Comportement<br>au feu<br><i>Fire behaviour</i> |   | Production de fumées<br><i>Smoke production</i> |   | Gouttes ou particules<br>enflammées<br><i>Flaming droplets or debris</i> |
|-------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>B</b>                                        | - | <b>s1</b>                                       | , | <b>d0</b>                                                                |

**Classement / Classification : B - s1, d0**

#### 4.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

*This classification is valid for the following product parameters:*

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Epaisseurs nominales des panneaux<br><i>Nominal thicknesses of the panels</i>                                    | ≥ 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Epaisseur nominale des tôles d'acier présentées<br><i>Nominal thickness of the provided steel sheets</i>         | 0,37 mm (parement intérieur / <i>inside facing</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Masse volumique nominale<br>de la mousse polyisocyanurate<br><i>Nominal density of the polyisocyanurate foam</i> | 38 kg/m <sup>3</sup> ± 15 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Référence de la nouvelle mousse polyisocyanurate<br><i>Reference of the new polyisocyanurate foam</i>            | JI51G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Type d'emboîtement<br><i>Type of joint</i>                                                                       | <p>Pour les épaisseurs 40 à 60 mm :<br/>bande en mousse de polyuréthane (PCS = 7,5 MJ/m<sup>2</sup>)<br/>+ bande PVC<br/><i>For the thicknesses from 40 to 60 mm :<br/>polyurethane foam tape (PCS = 7,5 MJ/m<sup>2</sup>) + PVC tape</i></p> <p>Pour les épaisseurs 80 à 100 mm :<br/>bande PP métallisé<br/><i>For the thicknesses from 80 to 100 mm : metallized PP tape</i></p> <p>Pour les épaisseurs ≥ 120 mm : sans joint<br/><i>For the thicknesses ≥ 120 mm : without sealant</i></p> |
| Finitions disponibles (parement intérieur)<br><i>Available finishes (inside facing)</i>                          | Toute finition avec un Pouvoir Calorifique Supérieur<br>surfaccique ≤ 4,0 MJ/m <sup>2</sup><br><i>Any finish with a Gross Heat of Combustion per unit area<br/>≤ 4.0 MJ/m<sup>2</sup></i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Finitions disponibles (parement extérieur)<br><i>Available finishes (outside facing)</i>                         | Toutes les finitions<br><i>All finishes</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Coloris des finitions / <i>Colours of the finishes</i>                                                           | Divers / <i>Various</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Coloris de l'isolant / <i>Colour of the insulating material</i>                                                  | Jaune / <i>Yellow</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Rapport de classement / Classification report n° RA23-0109

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :

*This classification is valid for the following end use conditions:*

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Support / Substrate           | Sans substrat ou sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 (hors plaque de plâtre à faces cartonnées) de masse volumique $\geq 652 \text{ kg/m}^3$ et d'épaisseur $\geq 9 \text{ mm}$<br><i>Without substrate or on any A1 or A2-s1,d0 class substrate (except paper-faced gypsum plasterboard) with a density <math>\geq 652 \text{ kg/m}^3</math> and a thickness <math>\geq 9 \text{ mm}</math></i> |
| Configuration / Configuration | Avec feu côté intérieur uniquement / <i>With fire on the inside side only</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lame d'air / Air gap          | Avec ou sans / <i>With or without</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 5. Limitations / Limitations

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.

*The present document does not represent type approval or certification of the product.*

Fait à Champs-sur-Marne, le 14 janvier 2025  
*Prepared at Champs-sur-Marne, January 14<sup>th</sup>, 2025*

**Le Référent Technique**  
**Etudes et Essais Feu**  
***Fire Studies and Tests Technical Referent***

Fin de rapport / *End of the report*