

RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

N° RA19-0202

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

Guide d'ATE n° 004:2013 « Système d'isolation thermique extérieure par enduit (ETICS) »
ETA Guide no. 004:2013 "External Thermal Insulation Composite System with rendering (ETICS)"

A la demande de :
Owner:

VPI SAS
Les 3 Vallons
4 rue Aristide Bergès
38080 L'ISLE D'ABEAU
FRANCE

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

RHEATHERM 600

Description sommaire :
Brief description:

Système d'isolation thermique par l'extérieur
External thermal insulation composite system

Date du rapport :
Date of issue:

02 octobre 2019
October 02nd, 2019

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 27 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 27 pages.

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 13501-1:2018.

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

2. Description du produit / Product description

Système d'isolation thermique par l'extérieur essayé collé sur support en panneaux de particules de bois non ignifugés classé D-s2,d0 d'épaisseur 12 mm ou sur support contreplaqué non ignifugé classé D-s2,d0 d'épaisseur 9 ± 1 mm.

Isolant testé : panneau en polystyrène expansé ignifugé classé E avec une épaisseur de 160 mm.

La description détaillée du système figure à la fin du rapport.

External thermal insulation composite system tested glued on D-s2,d0 class non fire-retarded wood particleboards substrate of thickness 12 mm or on D-s2,d0 class non fire-retarded plywood substrate of thickness 9 ± 1 mm.

Tested insulating material: E class fire-retarded expanded polystyrene panel with a thickness of 160 mm.

The detailed description of the system is listed at the end of the report.

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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 <i>Name of laboratory</i> | Nom du demandeur <i>Name of sponsor</i> | Identification de l'essai <i>Test identification</i> | N° du rapport d'essai <i>Test report No.</i> | Méthode d'essai <i>Test method</i> |
|---|--|---|--|---|
| CSTB | VPI SAS Les 3 Vallons Rue Aristide Berges 38080 L'ISLE D'ABEAU FRANCE | ES541190111 | RA19-0202 | NF EN 13823+A1:2015 |
| | TREMCO ILLBRUCK GmbH & Co. KG. Werner Haepf Strasse 1 92439 BODENWOHR ALLEMAGNE / GERMANY | ES541150403 | RA15-0273 | NF EN ISO 11925-2:2013 |
| | VPI SAS Les 3 Vallons Rue Aristide Berges 38080 L'ISLE D'ABEAU FRANCE | ES541180116 | RA18-0096 (rapport d'essais d'extension / <i>extension tests report</i>) | NF EN 13823+A1:2015 |
| | | ES541170454 | Dossier d'extension <i>Extension file</i> | - |
| | | ES541170165 | RA17-0063 (rapport d'essais d'extension / <i>extension tests report</i>) | - |
| | | ES541160478 | RA19-0202 | NF EN ISO 11925-2:2013 NF EN 13823+A1:2015 |
| | | ES541150411 | RA16-0014 | NF EN ISO 11925-2:2013 NF EN 13823+A1:2015 |
| | | ES541120555 | RA13-0033 | NF EN ISO 11925-2:2013 NF EN 13823:2013 |
| | | ES541110707 | RA12-0055 | NF EN ISO 11925-2:2002 NF EN 13823:2002 |
| | | ES541100084 | RA10-0262 | NF EN 13823:2002 |
| | | ES541070707 | RA08-0052 | NF EN 13823:2002 |
| | | ES541080439 | RA08-0459 | NF EN 13823:2002 |

3.2 Résultats d'essais / Test results

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats <i>Results</i> |
|---|--|---|---|---|
| | | | | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition 30s surface exposure | RHEATHERM 600 Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> (finition / finish CREPILOR GT) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition 30s surface exposure | RHEATHERM 600 Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> (finition / finish LITHOCOLOR T) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition 30s surface exposure | RHEATHERM 600 Finition / Finish RHEAJET | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° 30 s edge exposure specimen turned at 90° | RHEATHERM 600 Finition/finish CREPILOR GT Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> (couche de base et finition) (base coat and finish) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° 30 s edge exposure specimen turned at 90° | RHEATHERM 600 Finition/finish LITHOCOLOR T Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> (couche de base et finition) (base coat and finish) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° 30 s edge exposure specimen turned at 90° | RHEATHERM 600 Finition/finish RHEAJET Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> (couche de base et finition) (base coat and finish) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° 30 s edge exposure specimen turned at 90° | RHEATHERM 600 (isolant en polystyrène 20 kg/m ³) (<i>polystyrene insulating material 20 kg/m³</i>) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° 30 s edge exposure specimen turned at 90° | PU010 (colle en mousse polyuréthane) (<i>polyurethane foam glue</i>) | 12 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats <i>Results</i> |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Isolant en polystyrène 32 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 32 kg/m³</i> (finition / <i>finish</i> CREPILOR GT) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILOR GT Isolant en polystyrène 32 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 32 kg/m³</i> (couche de base / <i>base coat</i> RHEAMIX MONO) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Isolant en polystyrène 32 kg/m ³ / <i>Polystyrene insulating material 32 kg/m³</i> (finition / <i>finish</i> CREPILOR GT) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILOR GT Isolant en polystyrène 32 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 32 kg/m³</i> (treillis / <i>mesh</i>) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILOR GT Isolant en polystyrène 32 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 32 kg/m³</i> (couche d'impression / <i>key coat</i>) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILOR GT (isolant en polystyrène 32 kg/m ³) <i>(polystyrene insulating material 32 kg/m³)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats <i>Results</i> |
|---|--|---|---|---|
| | | | | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> FLEXODERM | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> FLEXODERM | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | REATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> FLEXODERM (couche de base / <i>base coat</i> RHEAMIX MONO) | 3 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> FLEXODERM (isolant en polystyrène) <i>(polystyrene insulating material)</i> | 3 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILANE GF | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILANE GF (couche de base / <i>base coat</i> RHEAMIX MONO) | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILANE GF | 3 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREPILANE GF (isolant en polystyrène) <i>(polystyrene insulating material)</i> | 3 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats <i>Results</i> |
|---|--|---|---|---|
| | | | | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> (produit de jointoiement des plaquettes) <i>(jointing product of the plates)</i> | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> (isolant en polystyrène) <i>(polystyrene insulating material)</i> | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> (produit de jointoiement des plaquettes) <i>(jointing product of the plates)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> (produit de collage des plaquettes) <i>(glue product of the plates)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> (couche de base / base coat) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> (treillis / mesh) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats <i>Results</i> |
|---|--|---|---|---|
| | | | | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREALANE SYSTEME LISSE | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> Cas défavorable de la finition CREALANE T <i>Worst case of the CREALANE T finish</i> | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition <i>30s surface exposure</i> | RHEATHERM 600 Cas défavorable de la finition CREALANE TM <i>Worst case of the CREALANE TM finish</i> | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finitions / <i>Finishes</i> CREALANE T / TM, CREALANE SYSTEME FIN (isolant en polystyrene) <i>(polystyrene insulating material)</i> | 6 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREALANE SYSTEME LISSE (couche de base / <i>base coat</i>) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> CREALANE SYSTEME LISSE (finition / <i>finish</i>) | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats <i>Results</i> |
|---|--|---|---|---|
| | | | | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> Cas défavorable de la finition CREALANE T <i>Worst case of the CREALANE T finish (couche de base / base coat)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> Cas défavorable de la finition CREALANE T <i>Worst case of the CREALANE T finish (finition / finish)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> Cas défavorable de la finition CREALANE TM <i>Worst case of the CREALANE TM finish (couche de base / base coat)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |
| NF EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90° <i>30 s edge exposure specimen turned at 90°</i> | RHEATHERM 600 Finition / <i>Finish</i> Cas défavorable de la finition CREALANE TM <i>Worst case of the CREALANE TM finish (finition / finish)</i> | 2 | Fs > 150 mm Papier filtre <i>Filter paper</i> | Non atteint <i>Not reached</i> Non enflammé <i>Not ignited</i> |

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

| Méthode d'essai Test method | Produit Product | Nombre d'épreuves Number of tests | Paramètres Parameters | Résultats / Results | |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|---|---|--|
| | | | | Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values | Paramètres conformité Compliance parameters |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 500 Finition / Finish RHEAJET Isolant en polystyrène 15 kg/m ³ Polystyrene insulating material 15 kg/m ³ | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 5,8 5,8 - 0,9 | - - Non atteint Not reached - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 0,0 10,7 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |
| | RHEA 300 Finition / Finish LITHOCOLOR T Isolant en polystyrène 15 kg/m ³ Polystyrene insulating material 15 kg/m ³ | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 85,1 85,1 - 5,3 | - - Non atteint Not reached - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 9,2 71,0 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |
| | RHEATHERM 600 Support contreplaqué non ignifugé et colle PU010 Non fire-retarded plywood substrate and PU010 glue Finition / Finish CREPILOR GT Isolant en polystyrène 32 kg/m ³ Polystyrene insulating material 32 kg/m ³ | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 31,1 31,1 - 3,2 | - - Non atteint Not reached - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 1,2 30,5 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |

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

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats / Results | |
|---------------------------------------|--|---|---|--|---|
| | | | | Paramètres continus Moyennes <i>Continuous parameters Mean values</i> | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Finition / Finish FLEXODERM | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 51,9 48,5 - 2,4 | - - Non atteint <i>Not reached</i> - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 4,7 51,6 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Finition plaquettes terre cuite <i>Terracotta plates finish</i> | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 0,0 0,0 - 0,4 | - - Non atteint <i>Not reached</i> - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 0,0 12,3 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |
| | RHEATHERM 600 Cas défavorable de la finition CREALANE T <i>Worst case of the CREALANE T finish</i> (Couche de base 6,0 kg/m ² Avec isolant 17 kg/m ³ <i>Base coat 6.0 kg/m² With insulating material 17 kg/m³</i>) | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 54,8 54,8 - 3,2 | - - Non atteint <i>Not reached</i> - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 7,0 69,2 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |

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

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats / Results | |
|---------------------------------------|--|---|--|---|---|
| | | | | Paramètres continus Moyennes <i>Continuous parameters Mean values</i> | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Cas défavorable de la finition CREALANE T <i>Worst case of the CREALANE T finish</i> (Couche de base 7,1 kg/m ² Avec isolant 15 kg/m ³ <i>Base coat 7.1 kg/m² With insulating material 15 kg/m³</i>) | 3 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 64,2 | - |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 64,2 | - |
| | | | LFS | - | - |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 3,8 | Non atteint <i>Not reached</i> |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 7,1 | - |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 63,8 | - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Cas défavorable de la finition CREALANE T <i>Worst case of the CREALANE T finish</i> (Couche de base 5,4 kg/m ² Avec isolant 19 kg/m ³ <i>Base coat 5.4 kg/m² With insulating material 19 kg/m³</i>) | 2 (*) | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 76,0 | - |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 75,3 | - |
| | | | LFS | - | - |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 3,2 | Non atteint <i>Not reached</i> |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 12,3 | - |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 84,8 | - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |

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

(*) Les explications nécessaires figurent dans le rapport d'essais d'extension associé.
The necessary explanations are given in the associated extension tests report.

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

| Méthode d'essai Test method | Produit Product | Nombre d'épreuves Number of tests | Paramètres Parameters | Résultats / Results | | |
|--|--|--------------------------------------|---|---|--|-----------------------|
| | | | | Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values | Paramètres conformité Compliance parameters | |
| NF EN 13823 | RHEA 300 Finition / Finish CREPILOR GT Isolant en polystyrène 15 kg/m ³ Polystyrene insulating material 15 kg/m ³ | 1 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 95,5 | - | |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 95,5 | - | |
| | | | LFS | - | Non atteint Not reached | |
| | | | | THR _{600s} (MJ) | 4,3 | - |
| | | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 15,1 | - |
| | | | | TSP _{600s} (m ²) | 100,4 | - |
| | | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |
| | RHEA 300 Finition / Finish CREPILOR GF Isolant en polystyrène 15 kg/m ³ Polystyrene insulating material 15 kg/m ³ | 1 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 69,0 | - | |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 69,0 | - | |
| LFS | | | - | Non atteint Not reached | | |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 2,7 | - | |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 8,3 | - | |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 79,1 | - | |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None | |
| RHEATHERM 600 Finition / Finish CREPILANE GF | 1 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 29,2 | - | | |
| | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 25,0 | - | | |
| | | LFS | - | Non atteint Not reached | | |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 2,1 | - | |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 4,2 | - | |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 38,2 | - | |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None | |

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

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

| Méthode d'essai <i>Test method</i> | Produit <i>Product</i> | Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i> | Paramètres <i>Parameters</i> | Résultats / Results | |
|---------------------------------------|--|---|---|--|---|
| | | | | Paramètres continus Moyennes <i>Continuous parameters Mean values</i> | Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i> |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Finition / Finish LITHOCOLOR T Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> | 1* | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 27,0 26,3 - 2,7 | - - Non atteint <i>Not reached</i> - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 3,3 41,6 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |
| | RHEATHERM 600 Finition / Finish CREPILOR GT Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ <i>Polystyrene insulating material 20 kg/m³</i> | 1* | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ) | 45,8 44,8 - 2,9 | - - Non atteint <i>Not reached</i> - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²) | 3,3 50,8 | - - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> | - | Aucune <i>None</i> |

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

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

| Méthode d'essai Test method | Produit Product | Nombre d'épreuves Number of tests | Paramètres Parameters | Résultats / Results | |
|--------------------------------|--|--------------------------------------|---|---|--|
| | | | | Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values | Paramètres conformité Compliance parameters |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Finition / Finish RHEAJET Isolant en polystyrène 20 kg/m ³ Polystyrene insulating material 20 kg/m ³ | 1* | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 15,4 | - |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 15,4 | - |
| | | | LFS | - | Non atteint Not reached |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 1,4 | - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 0,0 | - |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 13,0 | - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |

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

* Seules des épreuves de contrôle ont été réalisées à l'essai SBI sur le système RHEATHERM 600 avec les finitions LITHOCOLOR T et CREPILOR GT car des essais complets ont été réalisés sur le système RHEA 300 avec ces mêmes finitions et avec une couche de base de même nature présentant un taux de matière organique supérieur.

Seule une épreuve de contrôle a été réalisée à l'essai SBI sur le système RHEATHERM 600 avec la finition RHEAJET car des essais complets ont été réalisés sur le système RHEATHERM 500 avec cette même finition et une couche de base de même nature.

Le classement peut donc être prononcé sur la base des essais complets réalisés (sur des systèmes similaires) et des épreuves de contrôle.

* Only control tests have been carried out at the SBI test on the RHEATHERM 600 system with the LITHOCOLOR T and CREPILOR GT finishes because complete tests have been carried out on the RHEA 300 system with those same finishes and with a base coat of the same nature showing a higher organic matter rate. Only one control test has been carried out at the SBI test on the RHEATHERM 600 system with the RHEAJET finish because complete tests have been carried out on the RHEATHERM 500 system with this same finish and with a base coat of the same nature.

The classification can then be delivered based on the complete tests carried out (on similar systems) and control tests.

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

| Méthode d'essai Test method | Produit Product | Nombre d'épreuves Number of tests | Paramètres Parameters | Résultats / Results | |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|---|---|--|
| | | | | Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values | Paramètres conformité Compliance parameters |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Cas défavorable de la finition CREALANE TM Worst case of the CREALANE TM finish | 1 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 45,2 | - |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 45,2 | - |
| | | | LFS | - | Non atteint Not reached |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 3,6 | - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 5,1 | - |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 58,1 | - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |
| NF EN 13823+A1 | RHEATHERM 600 Finition / Finish CREALANE SYSTEME FIN | 1 | FIGRA _{0,2MJ} (W/s) | 12,2 | - |
| | | | FIGRA _{0,4MJ} (W/s) | 12,2 | - |
| | | | LFS | - | Non atteint Not reached |
| | | | THR _{600s} (MJ) | 1,7 | - |
| | | | SMOGRA(m ² /s ²) | 1,7 | - |
| | | | TSP _{600s} (m ²) | 37,7 | - |
| | | | Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris | - | Aucune None |

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

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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 au feu Fire behaviour | | Production de fumées Smoke production | | Gouttes ou particules enflammées Flaming droplets or debris |
|---------------------------------------|---|--|---|--|
| B | - | s2 | , | d0 |

Classement / Classification : **B - s2, 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:

| | | | |
|---|--|--|--|
| Système / System | RHEATHERM 600 | | |
| Finitions validées Validated finishes | CREPILOR GF / GT / T / TM, LITHOCOLOR GF / G / T | | |
| Isolant Insulating material | Nature | Polystyrène expansé ignifugé Fire-retarded expanded polystyrene | |
| | Épaisseur nominale Nominal thickness | ≥ 20 mm | |
| | Masse volumique nominale Nominal density | ≤ 32 kg/m ³ | |
| | Classement / Classification | E | |
| Treillis / Mesh | Pouvoir Calorifique Supérieur surfacique Gross Heat of Combustion per unit area | ≤ 2,2 MJ/m ² | |
| La description des produits de collage, la couche de base, des treillis, de la couche d'impression et des finitions figure à la fin du rapport The description of the glue products, the base coat, meshes, the key coat and finishes is listed at the end of the report | | | |

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes :
This classification is valid for the following end use conditions:

| | |
|----------------------|--|
| Support / Substrate | Collé ou fixé mécaniquement ou collé/fixé mécaniquement Glued or mechanically fixed or mechanically fixed/glued Sur tout panneau dérivé du bois de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm ou sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm On any wood based panel with a density ≥ 337 kg/m ³ and a thickness ≥ 8 mm or on any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 337 kg/m ³ and a thickness ≥ 8 mm |
| Lame d'air / Air gap | Sans / Without |

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

5.1 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.

5.2 Classement / Classification

| Comportement au feu Fire behaviour | | Production de fumées Smoke production | | Gouttes ou particules enflammées Flaming droplets or debris |
|---------------------------------------|---|--|---|--|
| B | - | s2 | , | d0 |

Classement / Classification : **B - s2, d0**

5.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :
This classification is valid for the following product parameters:

| | | | |
|---|--|--|--|
| Système / System | RHEATHERM 600 | | |
| Finitions validées Validated finishes | FLEXODERM, CREPILANE GF / T / TM | | |
| Isolant Insulating material | Nature | Polystyrène expansé ignifugé Fire-retarded expanded polystyrene | |
| | Épaisseur nominale Nominal thickness | ≥ 20 mm | |
| | Masse volumique nominale Nominal density | ≤ 20 kg/m ³ | |
| | Classement / Classification | E | |
| Treillis / Mesh | Pouvoir Calorifique Supérieur surfacique Gross Heat of Combustion per unit area | ≤ 2,2 MJ/m ² | |
| La description des produits de collage, la couche de base, des treillis, de la couche d'impression et des finitions figure à la fin du rapport The description of the glue products, the base coat, meshes, the key coat and finishes is listed at the end of the report | | | |

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes :
This classification is valid for the following end use conditions:

| | |
|----------------------|--|
| Support / Substrate | Collé ou fixé mécaniquement ou collé/fixé mécaniquement Glued or mechanically fixed or mechanically fixed/glued |
| | Sur tout panneau dérivé du bois de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm ou sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm On any wood based panel with a density ≥ 337 kg/m ³ and a thickness ≥ 8 mm or on any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 337 kg/m ³ and a thickness ≥ 8 mm |
| Lame d'air / Air gap | Sans / Without |

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

6.1 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.

6.2 Classement / Classification

| Comportement au feu <i>Fire behaviour</i> | | Production de fumées <i>Smoke production</i> | | Gouttes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i> |
|--|---|---|---|---|
| B | - | s2 | , | d0 |

Classement / Classification : B - s2, d0

6.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :
This classification is valid for the following product parameters:

| | | | |
|---|---|---|--|
| Système / System | RHEATHERM 600 | | |
| Finitions validées <i>Validated finishes</i> | CREALANE T / TM, CREALANE SYSTEME FIN | | |
| Isolant <i>Insulating material</i> | Nature | Polystyrène expansé ignifugé <i>Fire-retarded expanded polystyrene</i> | |
| | Epaisseur nominale <i>Nominal thickness</i> | ≥ 20 mm | |
| | Masse volumique nominale <i>Nominal density</i> | ≤ 19 kg/m ³ | |
| | Classement / Classification | E | |
| Treillis / Mesh | Pouvoir Calorifique Supérieur surfacique <i>Gross Heat of Combustion per unit area</i> | ≤ 1,1 MJ/m ² | |

La description des produits de collage, la couche de base, des treillis, de la couche d'impression et des finitions figure à la fin du rapport
The description of the glue products, the base coat, meshes, the key coat and finishes is listed at the end of the report

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes :
This classification is valid for the following end use conditions:

| | |
|----------------------|--|
| Support / Substrate | Collé ou fixé mécaniquement ou collé/fixé mécaniquement <i>Glued or mechanically fixed or mechanically fixed/glued</i> Sur tout panneau dérivé du bois de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm ou sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm <i>On any wood based panel with a density ≥ 337 kg/m³ and a thickness ≥ 8 mm or on any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 337 kg/m³ and a thickness ≥ 8 mm</i> |
| Lame d'air / Air gap | Sans / Without |

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

7.1 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.

7.2 Classement / Classification

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

Classement / Classification : B - s1, d0

7.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

This classification is valid for the following product parameters:

| | | |
|--|---|---|
| Système / System | RHEATHERM 600 | |
| Finitions validées <i>Validated finishes</i> | RHEAJET, RENOPASS CHAUX GF, RENOPASS CHAUX GM | |
| Isolant <i>Insulating material</i> | Nature | Polystyrène expansé ignifugé <i>Fire-retarded expanded polystyrene</i> |
| | Épaisseur nominale <i>Nominal thickness</i> | ≥ 20 mm |
| | Masse volumique nominale <i>Nominal density</i> | ≤ 20 kg/m ³ |
| | Classement / Classification | E |
| Treillis / Mesh | Pouvoir Calorifique Supérieur surfacique <i>Gross Heat of Combustion per unit area</i> | ≤ 2,2 MJ/m ² |
| La description des produits de collage, la couche de base, des treillis, de la couche d'impression et des finitions figure à la fin du rapport <i>The description of the glue products, the base coat, meshes, the key coat and finishes is listed at the end of the report</i> | | |

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

This classification is valid for the following end use conditions:

| | |
|----------------------|---|
| Support / Substrate | Collé ou fixé mécaniquement ou collé/fixé mécaniquement <i>Glued or mechanically fixed or mechanically fixed/glued</i> |
| | Sur tout panneau dérivé du bois de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm ou sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm <i>On any wood based panel with a density ≥ 337 kg/m³ and a thickness ≥ 8 mm or on any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 337 kg/m³ and a thickness ≥ 8 mm</i> |
| Lame d'air / Air gap | Sans / Without |

Rapport de classement / Classification report n° RA19-0202

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

8.1 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.

8.2 Classement / Classification

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

Classement / Classification : B - s1, d0

8.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

This classification is valid for the following product parameters:

| | | |
|--|--|---|
| Système / System | RHEATHERM 600 | |
| Finitions validées <i>Validated finishes</i> | Plaquettes ou avec toute plaque de parement classée A1 d'épaisseur ≥ 12 mm <i>Plates or with any A1 class facing panel with a thickness ≥ 12 mm.</i> | |
| Isolant <i>Insulating material</i> | Nature | Polystyrène expansé ignifugé <i>Fire-retarded expanded polystyrene</i> |
| | Épaisseur nominale <i>Nominal thickness</i> | ≥ 20 mm |
| | Masse volumique nominale <i>Nominal density</i> | ≤ 20 kg/m ³ |
| | Classement / Classification | E |
| Treillis / Mesh | Pouvoir Calorifique Supérieur surfacique <i>Gross Heat of Combustion per unit area</i> | ≤ 1,2 MJ/m ² |
| La description des produits de collage, la couche de base, des treillis, de la couche d'impression et des finitions figure à la fin du rapport <i>The description of the glue products, the base coat, meshes, the key coat and finishes is listed at the end of the report</i> | | |

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

This classification is valid for the following end use conditions:

| | |
|----------------------|--|
| Support / Substrate | Collé ou fixé mécaniquement ou collé/fixé mécaniquement <i>Glued or mechanically fixed or mechanically fixed/glued</i> Sur tout panneau dérivé du bois de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm ou sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 337 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 8 mm <i>On any wood based panel with a density ≥ 337 kg/m³ and a thickness ≥ 8 mm or on any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 337 kg/m³ and a thickness ≥ 8 mm</i> |
| Lame d'air / Air gap | Sans lame d'air / without air gap |

9. Limitations / *Limitations*

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit. Le système ETICS objet du rapport est suivi dans le cadre du marquage CE lorsqu'il est appliqué sur support béton ou maçonnerie selon le guide d'ATE004:2013. Le marquage CE n'est pas applicable pour ce même système appliqué sur support bois, cependant le système reste strictement identique. A ce titre, la durée de validité de ce document est non limitée quel que soit le support.

The present classification document is not an approval or a type certification of the product.

The ETICS system subject of the report is followed in the case of the CE marking when it is applied on a concrete or masonry substrate according to the ATE004:2013 guide.

The CE marking is not applicable for this same system applied on wood substrate, however the system remains strictly identical. As such, the validity period of this document is unlimited regardless of the support.

Fait à Champs-sur-Marne, le 02 octobre 2019
Prepared at Champs-sur-Marne, October 02nd, 2019

Le Chef de Division
Etudes et Essais Feu
Head of Fire Studies and Tests Division

Martial BONHOMME

Descriptif des systèmes validés, selon les données du fabricant / Description of the validated systems, according to the manufacturer datas

| Nom du système <i>Name of the system</i> | Couche <i>Layer</i> | Nom du produit <i>Name of the product</i> | Nature <i>Nature</i> | Liant / Binder | | Consommations préparées, si applicables <i>Prepared coverages, if applicable</i> (kg/m ²) | | |
|---|--|--|---|--|--|---|--------------------|---------------------------|
| | | | | Principal <i>Main</i> | Secondaire <i>Secondary</i> | Minimum <i>Minimum</i> | Moyenne Average | Maximum <i>Maximum</i> |
| RHEATHERM 600 | Produit de collage et de calage <i>Glue and chock product</i> | RHEACOL PSE | Poudre <i>Powder</i> | Minéral (hydraulique base ciment) <i>Mineral</i> (hydraulic cement-based) | Organique (vinylique) <i>Organic (vinyl)</i> | 3,6 | / | 4,2 |
| | | RHEAMIX MONO | Poudre <i>Powder</i> | Minéral (hydraulique base ciment) <i>Mineral</i> (hydraulic cement-based) | Organique (vinylique) <i>Organic (vinyl)</i> | 3,6 | / | 4,4 |
| | | PU010 | Mousse ignifugée <i>Fire-retarded foam</i> | Organique (polyuréthane) <i>Organic (polyurethane)</i> | / | 0,15 mL/m ² (1 aerosol de 750 mL pour 5 m ²) (1 aerosol of 750 mL for 5 m ²) | | |

Descriptif des systèmes validés, selon les données du fabricant / Description of the validated systems, according to the manufacturer datas

| Nom du système Name of the system | Couche Layer | Nom du produit Name of the product | Nature Nature | Liant / Binder | | Consommations préparées, si applicables Prepared coverages, if applicable (kg/m ²) | | |
|---|---|---|---|---|--|--|---|--------------------|
| | | | | Principal Main | Secondaire Secondary | Minimum Minimum | Moyenne Average | Maximum Maximum |
| RHEATHERM 600 | Couche de base Base coat | RHEAMIX MONO (pour les finitions Plaquettes ou avec toute plaque de parement classée A1 <i>for the finishes Plates or with any A1 class facing panel</i>) | Poudre Powder | Minéral (hydraulique base ciment) <i>Mineral (hydraulic cement-based)</i> | Organique (vinylique) <i>Organic (vinyl)</i> | / | 8,0 | / |
| | | RHEAMIX MONO (pour les autres finitions <i>for the other finishes</i>) | | | | / | 5,4 (+ 1,8 sous la finition FLEXODERM / <i>under the FLEXODERM finish</i>) | / |
| | Treillis Mesh | Tout treillis avec un Q _{Pcs} surfacique mentionné dans les pages de classement <i>Any mesh with a Q_{Pcs} per unit area listed in the classification pages</i> | Fibres de verre enduites <i>Coated glass fiber</i> | / | / | / | / | / |
| | Couche d'impression Key coat (Optionnel optional) | SOLOFOND (sauf les finitions / <i>except the finishes:</i> CREALANE T / TM, CREALANE SYSTEME FIN, RHEAJET, RENOPASS CHAUX GF / GM, plaquettes / <i>plates</i>) | Liquide Liquid | Organique (acrylique) <i>Organic (acrylic)</i> | / | 0,1 | / | 0,2 |
| CREALANE FOND (uniquement avant les finitions CREALANE T / TM et CREALANE SYSTEME FIN / <i>only before the finishes CREALANE T / TM and CREALANE SYSTEME FIN</i>) | | / | | | / | / | 0,3 | |

Descriptif des systèmes validés, selon les données du fabricant / Description of the validated systems, according to the manufacturer datas

| Nom du système Name of the system | Couche Layer | Nom du produit Name of the product | Nature Nature | Liant / Binder | | Consommations préparées, si applicables Prepared coverages, if applicable (kg/m ²) | | |
|--------------------------------------|--------------------|---|---|--|---|---|--------------------|--------------------|
| | | | | Principal Main | Secondaire Secondary | Minimum Minimum | Moyenne Average | Maximum Maximum |
| RHEATHERM 600 | Finition Finish | CREPILOR GF (granulométrie 1,6 mm / particle sizes 1.6 mm) | Pâte prête à l'emploi Ready to use paste | Organique (vinylique) Organic (vinyl) | / | 2,0 | / | 2,5 |
| | | CREPILOR GT (granulométrie 2,0 mm / particle sizes 2.0 mm) | | | | 2,5 | / | 3,0 |
| | | CREPILOR T (granulométrie 1,2 mm / particle sizes 1.2 mm) | | | | 2,0 | / | 2,5 |
| | | CREPILOR TM (granulométrie 1,6 mm / particle sizes 1.6 mm) | | | | 2,5 | / | 3,0 |
| | | CREPILANE GF (granulométrie 1,6 mm / particle sizes 1.6 mm) | Pâte prête à l'emploi Ready to use paste | Organique (siloxane) Organic (siloxane) | Organique (vinylique) Organic (vinyl) | 2,0 | / | 2,5 |
| | | CREPILANE T (granulométrie 1,2 mm / particle sizes 1.2 mm) | | | | 2,0 | / | 2,5 |
| | | CREPILANE TM (granulométrie 1,6 mm / particle sizes 1.6 mm) | | | | 2,5 | / | 3,0 |
| | | LITHOCOLOR GF (granulométrie 1,6 mm / particle sizes 1.6 mm) | Pâte prête à l'emploi Ready to use paste | Organique (acrylique) Organic (acrylic) | Organique (siloxane) Organic (siloxane) | 2,0 | / | 2,5 |
| | | LITHOCOLOR G (granulométrie 2,5 mm / particle sizes 2.5 mm) | | | | 2,5 | / | 3,0 |
| | | LITHOCOLOR T (granulométrie 1,2 mm / particle sizes 1.2 mm) | | | | 2,0 | / | 2,5 |
| | | CREALANE T | Pâte ignifugée prête à l'emploi Fire-retarded ready to use paste | Organique (acrylique) Organic (acrylic) | Organique (siloxane et vinylique) Organic (siloxane and vinyl) | / | 2,0 | / |
| | | CREALANE TM | | | | / | 2,5 | / |
| | | CREALANE SYSTEME FIN | | | | 3,5 : CREALANE T : 2,0 + CREALANE MODELABLE : 1,5 | | |
| | | FLEXODERM | Peinture / Paint | Organique (acrylique) Organic (acrylic) | / | 0,5 | / | 0,8 |

Descriptif des systèmes validés, selon les données du fabricant / Description of the validated systems, according to the manufacturer datas

| Nom du système <i>Name of the system</i> | Couche <i>Layer</i> | Nom du produit <i>Name of the product</i> | Nature <i>Nature</i> | Liant / <i>Binder</i> | | Consommations préparées, si applicables <i>Prepared coverages, if applicable</i> (kg/m ²) | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------|---|--|--|--------------------|---------------------------|
| | | | | Principal <i>Main</i> | Secondaire <i>Secondary</i> | Minimum <i>Minimum</i> | Moyenne Average | Maximum <i>Maximum</i> |
| RHEATHERM 600 | Finition <i>Finish</i> | RHEAJET (granulométrie 1,5 mm / <i>particle sizes 1.5 mm</i>) | Poudre <i>Powder</i> | Minéral (hydraulique base chaux) <i>Mineral</i> (<i>hydraulic</i> <i>lime-based</i>) | Organique (vinylique) <i>Organic</i> (<i>vinyl</i>) | 9,4 | / | / |
| | | RENOPASS CHAUX GF (granulométrie 1,5 mm / <i>particle sizes 1.5 mm</i>) | Poudre <i>Powder</i> | Minéral (hydraulique base chaux) <i>Mineral</i> (<i>hydraulic</i> <i>lime-based</i>) | / | 10,7 | / | / |
| | | RENOPASS CHAUX GM (granulométrie 2,0 mm / <i>particle sizes 2.0 mm</i>) | | | | | | |

Descriptif des systèmes validés, selon les données du fabricant / Description of the validated systems, according to the manufacturer datas

| Nom du système Name of the system | Couche Layer | Nom du produit Name of the product | Nature Nature | Liant / Binder | | Consommations préparées, si applicables Prepared coverages, if applicable (kg/m ²) | | |
|--------------------------------------|---|---|-------------------|--|---|---|--------------------|--------------------|
| | | | | Principal Main | Secondaire Secondary | Minimum Minimum | Moyenne Average | Maximum Maximum |
| RHEATHERM 600 | Produit de collage des plaquettes Glue product of the plates | COLLIFACADE | Poudre Powder | Minéral (hydraulique base ciment) Mineral (hydraulic cement-based) | / | 3,4 | / | 6,0 |
| | Produit de jointoiment des plaquettes Sealing product of the plates | CERAJOINT SOUPLE | Poudre Powder | Minéral (hydraulique base ciment) Mineral (hydraulic cement-based) | / | 5 à 10 (suivant l'épaisseur des plaquettes following the thickness of the plates) | | |
| | | TRADIJOINT | | | | | | |
| | | RENOPASS CHAUX GF (granulométrie 1,5 mm / particle sizes 1.5 mm) | Poudre Powder | Minéral (hydraulique base chaux) Mineral (hydraulic lime-based) | / | | | |
| | RENOPASS CHAUX GM (granulométrie 2,0 mm / particle sizes 2.0 mm) | Poudre Powder | | | | | | |
| Finition Finish | Plaquettes ou toute plaque de parement classée A1 d'épaisseur ≥ 12 mm Plates or any A1 class facing panel with a thickness ≥ 12 mm | / | Minéral / Mineral | / | ≥ 16 (dimension minimale minimum dimension 220 x 50 x 12 mm) | | | |

Fin de rapport / End of the report