

RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN
EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT**N° RA20-0027****Selon l'Arrêté du 14 février 2003 modifié relatif à la performance des toitures
et couvertures de toitures exposées à un incendie extérieure****Laboratoire pilote agréé par le ministère de l'intérieur (Arrêté du 5 février 1959 modifié)***According to the modified Ordinance dated February 14th, 2003 as regards the performance of roofs exposed to external fire
Pilot laboratory approved by the Ministry of the Interior (Ordinance of February 5th, 1959 modified)***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***Valable 5 ans à compter du 03 février 2020 sauf l'élément qui fait l'objet d'un marquage CE
selon la norme produit ci-dessous***Valid 5 years from February 03rd, 2020 except for the element subject to CE marking according to the product standard below***Norme Produit NF EN 13956 « Feuille souple d'étanchéité -
Feuilles d'étanchéité de toiture plastiques et elastomers »***Product standard NF EN 13956 "Flexible sheet for waterproofing - Plastic and rubber sheets for roof waterproofing"***A la demande de :***Owner:***RENOLIT France
Roissypôle le Dôme
5 rue de la Haye
CS 13943 - Tremblay en France
95733 ROISSY CDG CEDEX
FRANCE****Marque(s) commerciale(s) :***Commercial brand(s):***RENOLIT ALKORPLAN F****Description sommaire :***Brief description:***Membrane d'étanchéité de toiture PVC-P fixé mécaniquement***PVC-P waterproofing system mechanically fixed***Date du rapport :***Date of issue:***03 février 2020***February 03rd, 2020*

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 7 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 7 pages.

Rapport de classement / Classification report n° RA20-0027

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 13501-5:2016.

This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-5:2016 standard.

2. Description du produit / Product description

Il s'agit d'une membrane d'étanchéité de toiture fixée mécaniquement et constituée comme tel :

It is a PVC-P waterproofing roof system fixed mechanically and constituted as such:

	Couche N° 1 / Layer No. 1	Couche N° 2 / Layer No.2
Nature	Isolant thermique <i>Thermal insulation</i>	Membrane PVC-P <i>PVC-P Membrane</i>
Référence / Reference	Rockacier C nu	Renolit ALKORPLAN F
Fabricant <i>Manufacturer</i>	ROCKWOOL SAS	RENOLIT
Epaisseur / Thickness	60 mm	1,2 à 2,0 mm <i>From 1.2 to 2.0 mm</i>
Masse surfacique ou Masse volumique <i>Weight per unit area or Density</i>	145 kg/m ³	1,5 à 2,5 kg/m ² <i>From 1.5 to 2.5 kg/m²</i>
Ignifugation (Oui / Non) <i>Fire-retarding (Yes / No)</i>	Non <i>No</i>	Oui <i>Yes</i>
Dimension de recouvrement <i>Covering dimension</i>	-	100 mm
Fixations (Type et Nombre) <i>Fixings (type and number)</i>	Platine / <i>Platinum</i> : 40 x 80 mm Vis / <i>Screw</i> : Ø 4 x 80 Densité / <i>Density</i> : ≈ 5/m ²	Platine / <i>Platinum</i> : 40 x 80 mm Vis / <i>Screw</i> : Ø 4 x 80 Pas de vis moyen / <i>Medium screw pitch</i> : 250 mm
Armature <i>Reinforcement</i>		
Nature	-	Armature Polyester <i>Polyester reinforcement</i>
Masse surfacique <i>Weight per unit area</i>	-	93 g/m ²
Epaisseur maxi du complexe (hors support) <i>Maximum thickness of the complex (out of substrate)</i>	62 mm	

Rapport de classement / Classification report n° RA20-0027

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>
WFRGENT sa GAND - Belgique	RENOLIT BELGIUM NV	15465C	15465C	XP ENV 1187/A1 :2015 Méthode 3 / <i>Method 3</i>
CSTB	RENOLIT FRANCE	ES541190567	RA20-0027	XP CEN/TS 1187:2014 Méthode 3 / <i>Method 3</i>
				XP CEN/TS 16459:2014

3.2 Résultats d'essais / Test results

Conditions d'essais selon les rapports N° 15465C et RA20-0027
Tests conditions according to report No. 15465C and RA20-0027

Pente d'essai / *Test slope* : 5°

Support : Panneau de particules
Substrate: Woods particles board

Paramètres <i>Parameters</i>	Critères / <i>Criteria</i>			Résultats d'essais <i>Test Results</i>		Conformité / <i>Compliance</i>		
	Classe / Class B _{roof} (t3)	Classe / Class C _{roof} (t3)	Classe / Class D _{roof} (t3)	Essai N°1 <i>Test No.1</i>	Essai N°2 <i>Test No.2</i>	Classe / Class B _{roof} (t3)	Classe / Class C _{roof} (t3)	Classe / Class D _{roof} (t3)
N° 154625C								
Te*	≥30 min	≥10 min	N.a.	≥30 min	≥30 min	Oui / Yes	Oui / Yes	N.a
Tp*	≥30 min	≥15 min	≥ 5 min	≥30 min	≥30 min	Oui / Yes	Oui / Yes	Oui / Yes
N° RA20-0027								
Te*	≥30 min	≥10 min	N.a.	≥30 min	≥30 min	Oui / Yes	Oui / Yes	N.a
Tp*	≥30 min	≥15 min	≥ 5 min	≥30 min	≥30 min	Oui / Yes	Oui / Yes	Oui / Yes

N.a. : Non applicable / *Not applicable*

* Te : Temps de propagation extérieure du feu
External fire spread time

* Tp : Temps de pénétration du feu
Time to fire penetration

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

4.1 Référence du classement / Reference of the classification

Le classement est prononcé suivant la norme NF EN 13501-5 :2016.
This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-5:2016 standard.

4.2 Classement / Classification

Classement / Classification : Broof (t3)

4.3 Domaine d'application direct / Direct field of application

Le classement est valable dans les conditions suivantes :
This classification is valid for the following conditions :

Gamme de pente <i>Slope range</i>	<10°	
Support / Substrate		
Continu en bois <i>Wood continuous</i>	Epaisseur ≥ 12 mm <i>Thickness ≥ 12 mm</i>	Espaces entre planches ≤ 5 mm <i>Gaps between boards ≤ 5 mm</i>
Continu non combustible <i>Non-combustible continuous</i>	≥ 10 mm sans espace <i>≥ 10 mm without gaps</i>	

Rapport de classement / Classification report n° RA20-0027

4.4 Domaine d'application étendu selon XP CEN/TS 16459:2014 Extended field of application according to XP CEN/TS 16459:2014

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

4.4.1 Support / Substrate

Support/ Substrate	
Nature	Acier à profil trapézoïdal, l'acier étant ordinaire, perforé ou comportant des trous <i>Trapezoidal profiled steel, the steel being plain, perforated or with holes</i> Panneaux de bois ou de particules <i>Wood panels or wood particules boards</i> Béton (maçonnerie) ou béton léger, non isolé ou isolé <i>Concrete (masonry) or lightweight concrete, non-insulated or insulated</i>

4.4.2 Système d'étanchéité / Waterproofing system

Gamme de couche 1 Isolant / Range of layer 2 Insulation	
Nature	Laine minérale / <i>Mineral wool</i> Perlite / <i>Perlite</i> Verre cellulaire / <i>Cellular glass</i>
Epaisseur et masse volumique <i>Thickness and density</i>	Epaisseur minimal de 30 mm et masse volumique minimale de 110 kg/m ³ <i>Minimal thickness of 30 mm and minimum density of 110 kg/m³</i>

Gamme de couche 2 / Range of layer 2		
Nature	Membrane PVC-P <i>PVC-P Membrane</i>	
Masse surfacique <i>Weight per unit area</i>	2,5 kg/m ²	
Armature <i>Reinforcement</i>	Nature	Polyester ou chimiquement identique / <i>Polyester or chemically identical</i> Non combustible / <i>Non-combustible</i>
	Masse surfacique <i>Weight per unit area</i>	Si polyester ou chimiquement identique / <i>If polyester or chemically identical</i> ≤ 93 g/m ²
Fixation / <i>Fixing</i>	Mécanique / <i>Mechanical</i>	

4.4.3 Cas de la rénovation (application sur toiture existante)

Cases of the renovation (application on existing roofs)

Le système d'étanchéité couvert par ce rapport et défini au 4.4.2. peut être mis en œuvre sur toiture existante dans les cas suivants

The waterproofing system covered by this report and defined in 4.4.2. may be used on existing roofing in the following cases:

CAS 1 / CASE 1 : Installation d'un isolant complémentaire / Installation with complementary insulation

Isolation complémentaire <i>Complementary insulation</i>	Nature	Laine minérale / <i>Mineral wool</i> Perlite / <i>Perlite</i> Verre cellulaire / <i>Cellular glass</i> Avec ou sans revêtement bitumineux <i>With or without bituminous covering</i>
	Epaisseur / <i>Thickness</i>	≥ 30 mm
	Conductivité thermique <i>Thermal conductivity</i>	≥ 0,035 W/m°K
	Masse volumique <i>Density</i>	≥ 110 kg/m ²

CAS 2 / CASE 2 : Installation sans isolant complémentaire / Installation without complementary insulation

Caractéristiques de la toiture existante <i>Characteristics of the existing roof</i>	Classe / <i>Class</i>	B _{roof} (t3) ou supposé être de Classement B _{roof} (t3) <i>B_{roof}(t3) or supposed to be a B_{roof}(t3) classification</i>
	Nature	Acier à profil trapézoïdal avec un matériau isolant <i>Trapezoidal profiled steel with an insulation material</i> Panneaux de bois ou de particules de bois* <i>Wood panels or wood particles boards*</i> Béton (maçonnerie) ou béton léger, non isolé ou isolé <i>Concrete (masonry) or lightweight concrete, non-insulated or insulated</i>

Dans les 2 cas, la couche de séparation (si elle est ajoutée) est en voile de verre ou en géotextile polyester ayant une masse surfacique inférieure ou égale à 300 g/m².

In both cases, the separation layer (if added) is made of glass fleece or polyester geotextile with a weight per unit area not greater than 300 g/m².

* Note : les panneaux de bois ou de particules peuvent également être couvert dans le cas No. 2 compte tenu de la configuration testée dans le rapport N° 15465C.

* Note: wood panels or wood particles boards can be also covered in the case No. 2 according to the configuration tested in report No. 15465C.

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.

Le classement attribué au produit dans le présent rapport est approprié pour une déclaration de performance du fabricant dans le cadre d'une attestation de conformité du système 3 et pour le marquage CE dans le cadre du Règlement européen sur les Produits de Construction (règlement UE n° 305/2011).

Le laboratoire d'essai n'a, par conséquent, joué aucun rôle dans l'échantillonnage du produit pour l'essai, bien qu'il conserve les références appropriées, fournies par le fabricant pour assurer la traçabilité des échantillons soumis à essai.

The classification assigned to the product in this report is appropriate to a declaration of performance by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the European Construction Products Regulation (regulation UE no. 305/2011).

The test laboratory has, therefore, played no part in sampling the product for the test, although it holds appropriate references, supplied by the manufacturer, to provide for traceability of the samples tested.

Fait à Champs-sur-Marne, le 03 février 2020
Prepared at Champs-sur-Marne, February 03rd, 2020

Document préparé par : R. Avenel
Document written by: R. Avenel

**Le Chef de Projets et Développement
des essais feu**
Projects Manager and Fire Test Development

Romuald AVENEL

Fin de rapport / End of the report