

**RAPPORT DE CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU n° EFR-19-004936 révision 2  
CLASSIFICATION REPORT OF REACTION TO FIRE n° EFR-19-004936 review 2**

Ce rapport de classement annule et remplace le rapport de classement EFR-19-004936 révision 1  
*This classification report cancel and replace the classification report EFR-19-004936 review 1*

**1. INTRODUCTION / INTRODUCTION**

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à NEST RENFORCEE conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1:2007 + A1:2009.

*This classification report defines the classification assigned to a NEST RENFORCEE in accordance with the procedures given in EN 13501-1:2007 + A1:2009.*

**CLASSEMENT DE LA RÉACTION AU FEU  
CONFORMÉMENT À L'EN 13501-1:2007 + A1:2009**

**CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE  
IN ACCORDANCE WITH EN 13501-1:2007 + A1:2009**

**Commanditaire :** WINCO TECHNOLOGIES  
**Sponsor :** 5 rue Sophie Germain  
22440 PLOUFRAGAN  
France

**Élaboré par :** EFECTIS France  
**Prepared by:** ZI Les Nappes  
149, route du Marc  
F-38630 LES AVENIERES VEYRINS-THUELLIN

**N° de l'organisme notifié :** 1812  
**Notified Body No:**

**Nom du produit :** NEST RENFORCEE  
**Product name:**

**N° de rapport de classement :** EFR-19-004936 révision 2  
**Classification report No.:** EFR-19-004936 review 2

**Numéro d'émission :** 3  
**Issue number:**

**Date d'émission :** 11 mai 2020  
**Date of issue:** 11<sup>th</sup> May 2020

Ce rapport de classement comprend 8 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité.

*This classification report consists of 8 pages and may only be used or reproduced in its entirety.*

Indice de Révision / <i>Review index</i>	Modification / <i>Modification</i>	Commentaire / <i>Comment</i>
1	Ajout d'un essai complémentaire réalisé sur le dossier EFR-19-SBI-005252, et modification du domaine d'application en conséquence <i>Addition of a complementary test carried out on the project EFR-19-SBI-005252, and modification of the field of application</i>	-
2	Ajout d'un essai complémentaire réalisé sur le dossier EFR-20-SBI-000860C, et modification du domaine d'application en conséquence <i>Addition of a complementary test carried out on the project EFR-20-SBI-000860C, and modification of the field of application</i>	-

## 2. DÉTAILS DU PRODUIT CLASSÉ / *DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT*

### 2.1. GÉNÉRALITÉS / *GENERAL*

Le produit, NEST RENFORCEE, est défini comme une feuille souple d'étanchéité d'après la norme EN 13984 : 2013 « Feuilles souples d'étanchéité - Feuilles plastiques et élastomères utilisées comme pare-vapeur »

*The product, NEST RENFORCEE, is defined as a flexible sheets for waterproofing according to the standard EN 13984 : 2013 « Flexible sheets for waterproofing - Plastic and rubber vapour control layers ».*

### 2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT / *PRODUCT DESCRIPTION*

Le produit, NEST RENFORCEE, est décrit ci-dessous ou dans les rapports fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

*The product, NEST RENFORCEE, is described below or is described in the reports provided in support of classification listed in 3.1.*

Description du produit <i>Product description</i>	
Référence commerciale <i>Trade mark</i>	NEST RENFORCEE
Composition <i>Composition</i>	Barrière radiante souple perméable à la vapeur d'eau composée de l'extérieur vers l'intérieur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- ALGC d'épaisseur 128 µm composé de :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Feuille d'aluminium micro-perforée d'épaisseur 10 µm</li> <li>o Colle PEBD</li> <li>o Tissu de verre</li> </ul> </li> <li>- Colle Web</li> <li>- Nappe aiguilletée en fibre de verre de classe E (EGNM)</li> <li>- ALPE d'épaisseur 50 µm composé de :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Colle à base de PEBD</li> <li>o Feuille d'aluminium micro-perforée d'épaisseur 35 µm</li> </ul> </li> </ul>

	<p><i>Flexible radiant barrier with water vapor composed from outside to inside :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ALGC with a thickness of 128 <math>\mu\text{m}</math> composed of : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Micro-perforated aluminum foil with a thickness of 10 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>o PEBD based glue</li> <li>o Glassfabric</li> </ul> </li> <li>- Adhesive Web</li> <li>- E glass needle mat (EGNM)</li> <li>- ALPE with a thickness of 50 <math>\mu\text{m}</math> composed of : <ul style="list-style-type: none"> <li>o PEBD based glue</li> <li>o Micro-perforated aluminum foil with a thickness of 35 <math>\mu\text{m}</math></li> </ul> </li> </ul>
<b>Epaisseur</b> <b>Thickness</b>	6 mm
<b>Masse surfacique</b> <b>Mass per unit area</b>	864 g/m <sup>2</sup>
<b>Masse volumique</b> <b>Density</b>	144 kg/m <sup>3</sup>
<b>Couleur</b> <b>Color</b>	Gris Grey

### 3. RAPPORTS ET RÉSULTATS EN APPUI DU PRÉSENT CLASSEMENT / REPORTS AND RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION

#### 3.1. RAPPORTS / REPORTS

<b>Nom du laboratoire</b> <i>Name of Laboratory</i>	<b>Nom du commanditaire</b> <i>Name of sponsor</i>	<b>N° de référence du rapport</b> <i>Report ref. no</i>	<b>Méthode d'essai et date/règles du domaine d'application et date</b> <i>Test method and date field of application rules and date</i>
EFFECTIS FRANCE	WINCO Technologies	EFR-19-SBI-004936	NF EN ISO 13823+A1 : 2015
EFFECTIS FRANCE	WINCO Technologies	EFR-19-HC-003219	NF EN ISO 1716 : 2018
EFFECTIS FRANCE	WINCO Technologies	EFR-19-SBI-005252	NF EN ISO 13823+A1 : 2015
EFFECTIS FRANCE	WINCO Technologies	EFR-20-SBI-000860C	NF EN ISO 13823+A1 : 2015

## 3.2. RÉSULTATS / RESULTS

Méthode d'essai et numéro d'essai <i>Test method and test number</i>	Paramètre <i>Parameter</i>	Nombre d'essais <sup>a)</sup> <i>No. Tests</i> <sup>a)</sup>	Résultats <i>Results</i>	
			Paramètre continu – moyenne (m) <i>Continuous parameter - mean (m)</i>	Conformité avec les paramètres <i>Compliance with parameters</i>
EFR-19-SBI-004936  NF EN ISO 13823+A1 : 2015	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> (W/s)	3 sur lame d'air <i>On air gap</i>	0,0	-
	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)		0,0	-
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)		0,1	-
	LFS		-	Conforme <i>Compliant</i>
	SMOGRA		0,0	-
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )		20,4	-
	Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or particles</i>		-	Conforme <i>Compliant</i>
EFR-19-SBI-004936  NF EN ISO 13823+A1 : 2015	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> (W/s)	1 sur contreplaqué <i>On plywood</i>	0,0	-
	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)		0,0	-
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)		0,3	-
	LFS		-	Conforme <i>Compliant</i>
	SMOGRA		0,0	-
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	Face ALGC <i>ALGC side</i>	21,3	-
	Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or particles</i>		-	Conforme <i>Compliant</i>
EFR-20-SBI-000860C  NF EN ISO 13823+A1 : 2015	FIGRA <sub>0,2 MJ</sub> (W/s)	1 sur contreplaqué <i>On plywood</i>	0,0	-
	FIGRA <sub>0,4 MJ</sub> (W/s)		0,0	-
	THR <sub>600 s</sub> (MJ)		0,7	-
	LFS		-	Conforme <i>Compliant</i>
	Face ALPE <i>ALPE side</i>			

	SMOGRA		0,0	-
	TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )		21,1	-
	Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or particles</i>		-	Conforme <i>Compliant</i>
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 EGNM Composant substantiel <i>Substantial component</i>	PCS (MJ/kg) GCV (MJ/kg)	3	<b>0,2</b>	-
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Feuille d'aluminium <i>Aluminum foil</i>	PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) GCV (MJ/m <sup>2</sup> )	3	0*	-
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Colle à base de PEBD <i>PEBD based glue</i>	PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) GCV (MJ/m <sup>2</sup> )	3	0,7	-
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Colle Web <i>Adhesive Web</i>	PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) GCV (MJ/m <sup>2</sup> )	3	0,3	-
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Tissu de verre <i>Glassfabric</i>	PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) GCV (MJ/m <sup>2</sup> )	3	0,02	-
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Composant non substantiel extérieur : Feuille d'aluminium d'épaisseur 35 µm + Colle à base de PEBD	PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) GCV (MJ/m <sup>2</sup> )	-	<b>0,7</b>	-

<i>External non-substantial component : Aluminum foil + PEBD based glue</i>				
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Composant non substantiel extérieur : Colle Web + Tissu de verre + Colle à base de PEBD + Feuille d'aluminium d'épaisseur 10 µm <i>External non-substantial component : Adhesive Web + Glassfabric + PEBD based glue + Aluminum foil with a thickness of 10 µm</i>	PCS (MJ/m <sup>2</sup> ) GCV (MJ/m <sup>2</sup> )	-	<b>1,3</b>	
EFR-19-HC-003219 NF EN ISO 1716 : 2018 Produit global <i>Global product</i>	PCS (MJ/kg) GCV (MJ/kg)	-	<b>2,4</b>	-
a) Non applicable à l'application étendue <i>a) Not for extended application</i>				

Le (-) signifie non applicable

*(-) means not applicable*

\* selon les classements conventionnels de l'Arrêté du 21 novembre 2002 relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

*\*according to the conventional classification of the modified decree dated on November 21<sup>st</sup>, 2002 « réaction au feu des produits de construction et d'aménagement».*

**4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION / CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION**

**4.1. RÉFÉRENCE DE CLASSEMENT / REFERENCE OF CLASSIFICATION**

Le présent classement a été effectué conformément à l'EN 13501-1:2007 + A1 : 2009.  
*This classification has been carried out in accordance with EN 13501-1:2007 + A1:2009.*

**4.2. CLASSEMENT / CLASSIFICATION**

Le produit, NEST RENFORCEE, a été classé en fonction de son comportement au feu :  
*The product, NEST RENFORCEE, in relation to its reaction to fire behaviour is classified :*

**A2**

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :  
*The additional classification in relation to smoke production is :*

**s1**

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :  
*The additional classification in relation to flaming droplets / particles is :*

**d0**

Le format du classement de réaction au feu pour les produits de construction, à l'exception des revêtements de sol et des produits d'isolation thermique pour conduites linéaires est :  
*The format of the reaction to fire classification for construction products excluding floorings and linear pipe thermal insulation products is :*

Comportement au feu <i>Fire behaviour</i>		Production de fumée <i>Smoke production</i>			Gouttelettes enflammées <i>Flaming droplets</i>	
<b>A2</b>	-	<b>s</b>	<b>1</b>	,	<b>d</b>	<b>0</b>

c'est-à-dire, A2- s1, d0  
*i.e. A2- s1, d0*

<b>Classement de réaction au feu <i>Reaction to fire classification</i></b>	<b>A2- s1, d0</b>
---	-------------------

**4.3. DOMAINE D'APPLICATION / FIELD OF APPLICATION**

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

Produit décrit au paragraphe 2.2.  
*Produit described at pharagraph 2.2.*

D'après la norme EN 13984 : 2013 le classement est valable pour les conditions d'utilisation finale suivantes:  
*According to the standard EN 13984 : 2013, the classification is valid for the following end use applications :*

Valable avec une lame d'air  $\geq 40$  mm ou pour un substrat de masse volumique  $\geq 337$  kg/m<sup>3</sup>, à base de bois ou de classe de réaction au feu A1 ou A2-s1,d0.

Valid with an air gap  $\geq 40$  mm or for a substrate with density  $\geq 337$  kg/m<sup>3</sup>, based on wood or with a fire reaction class A1 or A2-s1, d0.

Valable avec joint horizontal et vertical recouvert d'aluminium.  
Valid with horizontal and vertical joint covered with aluminum.

Valable pour une exposition sur les deux faces.

Valid for an exposure on both sides.

Valable fixé mécaniquement.

Valid fixed mechanically.

## 5. LIMITATIONS / LIMITATIONS

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.  
*This classification 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 conformité du fabricant dans le cadre d'une attestation de conformité du système 3 et pour le marquage CE dans le cadre du Règlement Produits de construction.

Le fabricant a effectué une déclaration qui est archivée. Elle confirme que la conception du produit ne requiert aucun processus, aucune procédure ni étape spécifique (pas d'ajout d'ignifuges, limitation des matières organiques ni ajout de corps de remplissage) visant à améliorer la tenue au feu pour obtenir le classement atteint. Le fabricant a conclu, par conséquent, que l'attestation du système 3 est appropriée.

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 conformity by the manufacturer within the context of system 3 attestation of conformity and CE marking under the Construction Products Regulation.*

*The manufacturer has made a declaration, which is held on file. This confirms that the products design requires no specific processes, procedures or stages (e.g. no addition of flame-retardants, limitation of organic content, or addition of fillers) that are aimed at enhancing the fire performance in order to obtain the classification achieved. As a consequence the manufacturer has concluded that system 3 attestation is appropriate.*

*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."*

**SIGNÉ / SIGNED**

**APPROUVÉ / APPROVED**

26/05/2020

26/05/2020

X   
Charlotte  
SIEMONEIT

X   
Pierre-Olivier  
WILLAY

Ingénieur Chargé d'affaire  
Signé par : SIEMONEIT Charlotte

Chef du Service Essais "Réaction au Feu"  
Signé par : Pierre-Olivier WILLAY