

**RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN
DE REACTION AU FEU**
REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT**N° RA18-0203**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***Normes Produits / Product standards****NF EN 14303:2009+A1:2013 « Produits isolants thermiques pour l'équipement du bâtiment et les installations industrielles - Produits manufacturés à base de laine minérale (MW) - Spécification »**
*NF EN 14303:2009+A1:2013 "Thermal insulation products for building equipment and industrial installations - Factory made mineral wool (MW) products - Specification"***NF EN 13162+A1:2015 « Produits isolants thermiques pour le bâtiment - Produits manufacturés en laine minérale (MW) - Spécification »**
*NF EN 13162+A:2015 "Thermal insulation products for building - Factory made mineral wool (MW) products - Specification"***A la demande de :**
*Owner:***SAINT GOBAIN ISOVER**
Tour Saint-Gobain
12 place de l'Iris
92400 COURBEVOIE
FRANCE**Marque(s) commerciale(s) :**
*Commercial brand(s):***AEROCLIM 62K 1VV**
AEROCLIM PAN 2VV
AEROCLIM PNX 2VV
ATS LV 24K 1FVV
ATS LV 28 VV
ATS LV 28K 1FVV
ATS LV 32 1FVV
ATS LV32 2VV
ATS PN 24K 1FVV
ATS PN 28K 1FVV
ATS PN LV50 VN
CLEANTEC A2
CLIMLINER SLAB CLEANTEC
CLIMLINER SLAB CLEANTEC AIR+**CLIMINER SLAB V2**
CLIMLINER SLAB V2 FLEX
CORACOUSTIC
EXPRESS LINER SLAB V2
EXPRESS LINER SLAB V2 FLEX
ISOSOL
PAN LV 53 1FVN + 1FVJ
PORTISOL LV NON CREPE
PORTISOL LV NON CREPE 2F VV
PRIMITIF 2V A2
SEALINER SLAB V2
SEALINER SLAB V2 FLEX
TRAIN LINER SLAB CL
TRAIN LINER SLAB V2
TRAIN LINER SLAB V2 FLEX**Description sommaire :**
*Brief description:***Laine de verre revêtue de voiles de verre sur une ou deux faces**
*Glass wool surfaced with glass tissues on one or both sides***Date du rapport :**
*Date of issue:***28 août 2020**
August 28th, 2020

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0203

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 10 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 10 pages.

Extension du rapport RA18-0203 du 17 septembre 2018 pour mise à jour du Groupe 21.

Extension of report RA18-0203 dated September 17th, 2018 for update of the Group 21.

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0203

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

Laine minérale constituée de fibres de verre liées par une résine thermodurcissable revêtue sur la face apparente d'un voile de verre noir ou blanc (60 g/m²) ou d'un tissu de verre noir contrecollé (157 g/m²) avec un voile de verre blanc sous-jacent (70 g/m²).

La face non apparente peut être revêtue d'un voile de verre jaune renforcé (35 g/m²).

Mineral wool made of glass fibres bonded with a thermosetting resin surfaced on the visible side with a black or white glass tissue (60 g/m²) or with a glued black glass fabric (157 g/m²) with an underlying white glass tissue. The non-visible side can be surfaced with a reinforced yellow glass tissue (35 g/m²).

Laine de verre / Glass wool	Epaisseurs nominales totales / Overall nominal thicknesses	13 à 150 mm From 13 to 150 mm
	Masses volumiques nominales / Nominal densities	20 à 96 kg/m ³ From 20 to 96 kg/m ³
Voiles de verre sur la face apparente Glass tissues on the visible side	Masse surfacique nominale / Nominal weight per unit area	60 g/m ²
	Coloris / Colours	Noir ou blanc Black or white
	Masse surfacique nominale / Nominal weight per unit area	157 et 70 g/m ²
	Coloris / Colours	Noir et blanc Black and white
Voile de verre sur la face non apparente Glass tissue on the non-visible side	Masse surfacique nominale / Nominal weight per unit area	35 g/m ²
	Coloris / Colour	Jaune / Yellow

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0203

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	SAINT GOBAIN ISOVER Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris 92400 COURBEVOIE FRANCE	ES541200297	Dossier d'extension <i>Extension file</i>	-
		ES541170609	RA18-0203	NF EN 13823+A1:2015
		ES541160276	Dossier d'extension <i>Extension file</i>	-
		ES541150559	Dossier d'extension <i>Extension file</i>	-
		ES541140617	Dossier d'extension <i>Extension file</i>	-
		ES541140122	Dossier d'extension <i>Extension file</i>	-
		ES541130217	RA13-0287	NF EN 13823:2002 NF EN ISO 1716:2002
		ES541130216	RA13-0173	NF EN 13823:2002 NF EN ISO 1716:2002
		ES541120826	Dossier de modification <i>Modification file</i>	-
		ES541100263	RA12-0231	NF EN 13823:2002 NF EN ISO 1716:2002
		ES541100324	RA10-0387	NF EN ISO 1716:2002
		ES541020656	RA03-0144	NF EN ISO 1716:2002

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 / Results		
				Paramètres continus Moyennes <i>Continuous parameters Mean values</i>	Paramètres conformité <i>Compliance parameters</i>	
NF EN 13823	FP 48 VV	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	0,0	-	
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	0,0	-	
			LFS	-	Non atteint <i>Not reached</i>	
				THR _{600s} (MJ)	0,6	-
				SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-
				TSP _{600s} (m ²)	17,1	-
				Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>	-	Aucune <i>None</i>
	Primitif cloison FP 96 VN (face testée : voile de verre noir <i>tested side:</i> <i>black glass tissue</i>)	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	9,4	-	
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	0,0	-	
LFS			-	Non atteint <i>Not reached</i>		
			THR _{600s} (MJ)	1,1	-	
			SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-	
			TSP _{600s} (m ²)	18,3	-	
			Gouttelettes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>	-	Aucune <i>None</i>	
Primitif cloison FP 96 VN (face testée : voile de verre jaune <i>tested side:</i> <i>yellow glass tissue</i>)	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	29,4	-		
		FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	19,1	-		
		LFS	-	Non atteint <i>Not reached</i>		
			THR _{600s} (MJ)	1,5	-	
			SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-	
			TSP _{600s} (m ²)	18,6	-	
			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° RA18-0203

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	CLIMAVER 274 (face testée : voile de verre noir modifié (biocide) tested side: modified black glass tissue (biocide))	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	16,9 16,9 - 1,1	- - Non atteint <i>Not reached</i> -
			SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	0,0 20,5	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune <i>None</i>
NF EN 13823+A1	CLIMLINER SLAB Epaisseur / Thickness 100 mm	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s) FIGRA _{0,4MJ} (W/s) LFS THR _{600s} (MJ)	7,6 7,6 - 1,3	- - Non atteint <i>Not reached</i> -
			SMOGRA(m ² /s ²) TSP _{600s} (m ²)	0,0 22,5	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune <i>None</i>
	CLIMLINER SLAB Epaisseur / Thickness 100 mm	1	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 16,7	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune <i>None</i>

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

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0203

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	CLIMLINER SLAB CLEANTEC Epaisseur / Thickness 40 mm	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	0,0	-	
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	0,0	-	
			LFS	-	Non atteint Not reached	
				THR _{600s} (MJ)	0,8	-
				SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-
				TSP _{600s} (m ²)	18,3	-
				Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None
	CLIMLINER SLAB CLEANTEC Epaisseur / Thickness 25 mm	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	0,0	-	
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	0,0	-	
LFS			-	Non atteint Not reached		
			THR _{600s} (MJ)	0,6	-	
			SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-	
			TSP _{600s} (m ²)	15,1	-	
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	Aucune None	
CLIMLINER SLAB CLEANTEC AIR + Epaisseur / Thickness 25 mm	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	3,7	-		
		FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	3,7	-		
		LFS	-	Non atteint Not reached		
			THR _{600s} (MJ)	1,1	-	
			SMOGRA(m ² /s ²)	0,0	-	
			TSP _{600s} (m ²)	17,9	-	
			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 ISO 1716	Composant substantiel <i>Substantial component</i> (laine de verre / <i>glass wool</i>)	3 par constituant <i>per constituent</i>	Q _{PCS} (MJ/kg)	2,4	-
	Composant non substantiel Face apparente <i>Non substantial component Visible side</i> (voile de verre noir <i>black glass tissue</i>)		Q _{PCS} (MJ/m ²)	0,2	
	Composant non substantiel Face non apparente <i>Non substantial component Non visible side</i> (voile de verre jaune <i>yellow glass tissue</i>)		Q _{PCS} (MJ/m ²)	0,1	
	Produit dans son intégralité <i>Whole product</i> (cas défavorable / <i>worst case</i>)	-	Q _{PCS} (MJ/kg)	2,7	

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

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0203

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+A1:2018.

This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-1+A1:2018 standard.

4.2 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>
A2	-	s1	,	d0

Classement / Classification : A2 - 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:

Laine de verre / <i>Glass wool</i>	Epaisseurs nominales totales / <i>Overall nominal thicknesses</i>	13 à 150 mm <i>From 13 to 150 mm</i>
	Masses volumiques nominales / <i>Nominal densities</i>	20 à 96 kg/m ³ <i>From 20 to 96 kg/m³</i>
Voiles de verre sur la face apparente <i>Glass tissues on the visible side</i>	Masse surfacique nominale / <i>Nominal weight per unit area</i>	60 g/m ²
	Coloris / <i>Colours</i>	Noir ou blanc <i>Black or white</i>
	Masse surfacique nominale / <i>Nominal weight per unit area</i>	157 et 70 g/m ²
	Coloris / <i>Colours</i>	Noir et blanc <i>Black and white</i>
Voile de verre sur la face non apparente <i>Glass tissue on the non-visible side</i>	Masse surfacique nominale / <i>Nominal weight per unit area</i>	35 g/m ²
	Coloris / <i>Colour</i>	Jaune / <i>Yellow</i>

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

This classification is valid for the following end use conditions:

Support / <i>Substrate</i>	Sans substrat ou avec tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 652 kg/m ³ et d'épaisseur ≥ 9 mm. <i>Without substrate or with any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 652 kg/m³ and a thickness ≥ 9 mm.</i>
Lame d'air / <i>Air gap</i>	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 28 août 2020
Prepared at Champs-sur-Marne, August 28th, 2020

**Le Responsable de l'activité
Réaction au Feu**
The Head of Reaction to Fire activity

Martial BONHOMME

Fin de rapport / *End of the report*