

RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN N° RA08-0053 DE REACTION AU FEU SELON LA NORME EUROPEENNE NF EN 13501-1

Notification par l'état français auprès de la Commission Européenne sous le n°0679.

Norme Produit

GUIDE EOTA n°004 : « Système d'isolation thermique extérieure par enduit (ETICS) »

A la demande de :	VPI SAS 4 rue Aristide Bergès 38081 L'ISLE D'ABEAU FRANCE
Marque(s) commerciale(s) :	RHEA 400
Usine(s) de production :	VPI SAS 4 rue Aristide Bergès 38081 L'ISLE D'ABEAU FRANCE
Description sommaire :	Système d'isolation thermique par l'extérieur (description détaillée au paragraphe 2)
Date du rapport :	19 mai 2011

Ce rapport de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige.

La reproduction de ce rapport de classement n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte 7 pages.

Modification du rapport pour ajout d'une colle (Rhéacol PSE).
Le document RA08-0053 du 19 mai 2011 annule et remplace le document RA08-0053 du 19 janvier 2011.

1. 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.

2. Description du produit

Systèmes d'isolation thermique par l'extérieur essayés sur plaque de plâtre à faces cartonnées.
Isolant : polystyrène expansé ignifugé d'épaisseurs 20 à 300 mm.

La description détaillée des systèmes figure en page 7.

3. Rapports d'essais et résultats d'essais en appui du classement

3.1 Rapports d'essais

Nom du laboratoire	Nom du demandeur	Identification de l'essai	N° du rapport d'essai	Méthode d'essai
CSTB	VPI SAS 4 rue Aristide Bergès 38081 L'ISLE D'ABEAU FRANCE	ES541070707	RA08-0053	EN ISO 11925-2 EN 13823
		ES541080194	RA08-0233	EN ISO 11925-2 EN 13823
		ES541100655	RA11-0013	EN ISO 11925-2 EN 13823
		ES541110210	Dossier de modification	-

3.2 Résultats d'essais

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats
				Paramètres conformité
EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90°	Système RHEA 400 (Polystyrène)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s éprouvette tournée à 90°	Système RHEA 400 (Finition Crépilane TM + Polystyrène blanc et gris)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition Crepilor GT)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition Crepilor GT)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition Crepilor GF)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition Crepilor GF)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de bord 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition LITHOCOLOR T)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition LITHOCOLOR T)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé
EN ISO 11925-2 Attaque de surface 30s d'exposition	Système RHEA 400 (Finition Crépilane TM)	6	Fs > 150 mm Papier filtre	Non atteint Non enflammé

3.2 Résultats d'essais (suite)

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats	
				Paramètre continu : moyenne	Paramètres conformité
EN 13823	Système RHEA 400 (Finition Crepilor GT + Polystyrène blanc)	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	166,4	-
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	166,4	-
			LFS	-	Non atteint
			THR _{600s} (MJ)	4,4	-
			SMOGRA(m ² /s ²)	15,4	-
			TSP _{600s} (m ²)	89,6	-
		Gouttelettes ou particules enflammées	-	Aucune	
EN 13823	Système RHEA 400 (Finition Crépilane TM + Polystyrène blanc)	3	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	146,1	-
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	146,1	-
			LFS	-	Non atteint
			THR _{600s} (MJ)	7,8	-
			SMOGRA(m ² /s ²)	15,4	-
			TSP _{600s} (m ²)	95,6	-
		Gouttelettes ou particules enflammées	-	Aucune	

Le (-) signifie : non applicable

3.3 Epreuves complémentaires

Méthode d'essai	Produit	Nombre d'épreuves	Paramètres	Résultats		
				Paramètres continus Moyennes	Paramètres conformité	
EN 13823	Système RHEA 400 (Finition Crepilor GF + Polystyrène blanc)	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	103,7	-	
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	95,7	-	
			LFS	-	Non atteint	
				THR _{600s} (MJ)	2,7	-
				SMOGRA(m ² /s ²)	13,4	-
				TSP _{600s} (m ²)	83,4	-
				Gouttelettes ou particules enflammées	-	Aucune
	Système RHEA 400 (Finition LITHOCOLOR T + Polystyrène blanc)	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	87,0	-	
			FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	84,9	-	
LFS			-	Non atteint		
			THR _{600s} (MJ)	2,9	-	
			SMOGRA(m ² /s ²)	9,0	-	
			TSP _{600s} (m ²)	74,9	-	
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	Aucune	
Système RHEA 400 (Finition Crépilane TM + Polystyrène gris)	1	FIGRA _{0,2MJ} (W/s)	110,6	-		
		FIGRA _{0,4MJ} (W/s)	110,6	-		
		LFS	-	Non atteint		
			THR _{600s} (MJ)	3,7	-	
			SMOGRA(m ² /s ²)	8,6	-	
			TSP _{600s} (m ²)	73,6	-	
			Gouttelettes ou particules enflammées	-	Aucune	

Le (-) signifie : non applicable

4. Classement et domaine d'application

4.1 Référence du classement

Le classement est prononcé suivant les articles 11.5, 11.9.3 et 11.10.1 de la norme NF EN 13501-1.

4.2 Classement

Comportement au feu		Production de fumées		Gouttes ou particules enflammées
C	-	s2	,	d0

Classement : C - s2, d0

4.3 Domaine d'application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :

- Une gamme d'épaisseurs nominales de polystyrène de 20 à 300 mm.
- Une masse volumique nominale du polystyrène de 15 à 20 kg/m³.
- Pour les produits de calage, colles, couche de base, sous couche et revêtements de finition figurant dans le tableau page 7.
- Avec un isolant en polystyrène blanc ou gris d'Euroclasse E.

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

- Collé, fixé mécaniquement ou collé/fixé mécaniquement.
- Sur plaque de plâtre à faces cartonnées ou tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de densité ≥ 700 kg/m³.
- Sans lame d'air.

Champs-sur-Marne, le 19 mai 2011

**Le Technicien
Responsable de l'essai**



Franck GOGUEL

**Le Chef du laboratoire
Réaction au Feu**



Gildas CREACH

ETICS de la société VPI SAS

Les valeurs d'essais ont été indiquées en priorité. Quand les valeurs minimales et maximales ont été indiquées, il s'agit de valeurs issues de l'autocontrôle du fabricant.

Nom du système	Nature	Nom du produit	Nature du liant	Proportion	Masse volumique du produit brut (kg/m ³)	Masse volumique du produit préparé (kg/m ³)	Extrait sec (%)	Consommation (kg/m ²)
RHEA 400	Colles et produits de calage	Rhéapâte PE	Poudre à base ciment	Mélange à 15 % de ciment	-	1670	100	3,0 à 3,5 (prêt à l'emploi)
			Copolymère vinylique ignifugé en dispersion aqueuse		1600		80	
		Rhéacol PSE	Mortier à base ciment et de copolymère vinylique	Mélange avec 20 % d'eau	1500	1600	100	3,0 à 3,5 (prêt à l'emploi)
	Couche de base	Même produit que le produit de collage avec une consommation différente						Environ 4,0 (prêt à l'emploi)
	Sous couche	SOLOFOND dilué avec 50 %	Acrylique	100 %	1385	/	58,9 (58-62)	0,100
	Revêtements de finition	LORDEC G (granulométrie 2,5 mm)	Vinylique	/	1892 (1800-1900)	/	85,1 (82-86)	2,7 à 3,0
		LORDEC F (granulométrie 1,6 mm)		/	1800-1900	/	82-86	2,0 à 2,5
		LORDEC T (granulométrie 1,2 mm)		/	1700-1900	/	82,5- 86,5	2,5 à 3,0
		CREPILOR GT (granulométrie 2,5 mm)	Vinylique	/	1700-1900	/	81-85	2,7 à 3,0
		CREPILOR GF (granulométrie 1,6 mm)		/	1700-1900	/	81-85	2,0 à 2,5
		CREPILOR T (granulométrie 1,2 mm)		/	1700-1900	/	81-85	2,5 à 3,0
		CREPILOR TM (granulométrie 1,6 mm)		/	1700-1900	/	81-85	2,5 à 3,0
		LITHOCOLOR G (granulométrie 2,5 mm)	Siloxane / Acrylique	/	1600-1800	/	76-80	2,5 à 3,0
		LITHOCOLOR F (granulométrie 1,6 mm)		/	1600-1800	/	76-80	2,0 à 2,5
		LITHOCOLOR T (granulométrie 1,2 mm)		/	1600-1800	/	76-80	2,0 à 2,5
	CREPILANE GF (granulométrie 1,6 mm)	Vinylique / Siloxane	/	1700-1900	/	81-85	2,0 à 2,5	
CREPILANE T (granulométrie 1,2 mm)	/		2,0 à 2,5					
CREPILANE TM (granulométrie 1,6 mm)	/		2,5 à 3,0					

Treillis : WG 45 G9, WG 50 G9 et ARS 208 comme armature renforcée.

.....FIN DU RAPPORT DE CLASSEMENT