

Centre Scientifique et  
Technique du Bâtiment

84, avenue Jean Jaurès  
Champs sur Marne – BP2  
F-77421 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tél. : (33) 01 64 68 82 82  
Fax : (33) 01 60 05 70 37



**CSTB**  
le futur en construction

MEMBRE DE L'EOTA

## Agrément Technique Européen ETA-08/0114

(version originale en langue française)

**Nom commercial :**

Trade name:

**Procédé FLASHING**

**Titulaire :**

Holder of approval:

**SOPREMA SAS**

**14, Rue de St Nazaire  
BP 70215  
67025 STRASBOURG CEDEX 1**

**Type générique et utilisation prévue  
du produit de construction :**

Generic type and use of construction  
product:

**Résine bitume – polyuréthane pour une application en  
relevé d'étanchéité liquide de toitures appliquée directement  
sur une membrane d'étanchéité bitumineuse utilisée en  
partie horizontale de toiture.**

One component bitumen – polyurethane resin for flashing application  
applied directly to bitumen waterproofing membrane used in the  
horizontal part of the roof.

**Validité du :**

**au :**

Validity from / to:

**24/11/2011**

**24/11/2016**

**Usine de fabrication :**

Manufacturing plant:

**SOPREMA SAS**

**14, Rue de St Nazaire  
BP 70215  
67025 STRASBOURG CEDEX 1**

**Le présent Agrément Technique  
Européen contient :**

This European Technical Approval  
contains:

**12 pages incluant 2 annexes faisant partie intégrante du  
document.**

12 pages including 2 annex which form an integral part of the  
document.



Organisation pour l'Agrément Technique Européen  
European Organisation for Technical Approvals

## I BASES JURIDIQUES ET CONDITIONS GENERALES

- 1 - Le présent Agrément Technique Européen est délivré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment en conformité avec :
  - La Directive du Conseil 89/106/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats Membres concernant les produits de construction<sup>1</sup>, modifiée par la Directive du Conseil 93/68/CEE du 22 juillet 1993<sup>2</sup>;
  - Décret n° 92-647 du 8 juillet 1992<sup>3</sup> concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction;
  - Les Règles Communes de Procédure relatives à la demande, la préparation et la délivrance d'Agréments Techniques Européens, définies dans l'Annexe de la Décision de la Commission 94/23/CE<sup>4</sup>;
  - Guideline for European Technical Approval according to Article 9.2 of the Construction Products Directive "One component bitumen polyurethane resin for flashing application applied directly to bitumen waterproofing membrane used in the horizontal part of the roof", CUAP 04.02-20, version anglaise, November 2007.
- 2 - Le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment est habilité à vérifier si les dispositions du présent Agrément Technique Européen sont respectées. Cette vérification peut s'effectuer dans l'unité de production (par exemple, pour la satisfaction des hypothèses émises dans cet Agrément Technique Européen vis-à-vis de la fabrication). Néanmoins, la responsabilité quant à la conformité des produits par rapport à l'Agrément Technique Européen et leur aptitude à l'usage prévu relève du détenteur de cet Agrément Technique Européen.
- 3 - Le présent Agrément Technique Européen ne doit pas être transmis à des fabricants ou leurs agents autres ceux figurant en page 1, ainsi qu'à des unités de fabrication autres que celles mentionnées en page 1 du présent Agrément Technique Européen.
- 4 - Le présent Agrément Technique Européen peut être retiré par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment conformément à l'Article 5 de la Directive du Conseil 89/106/CEE.
- 5 - Seule est autorisée la reproduction intégrale du présent Agrément Technique Européen, y compris transmission par voie électronique. Cependant, une reproduction partielle peut être admise moyennant accord écrit du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment. Dans ce cas, la reproduction partielle doit être désignée comme telle. Les textes et dessins de brochures publicitaires ne doivent pas être en contradiction avec l'Agrément Technique Européen, ni s'y référer de manière abusive.
- 6 - Le présent Agrément Technique Européen est délivré par l'organisme d'agrément dans sa langue officielle. Cette version correspond à la version diffusée au sein de l'EOTA. Toute traduction dans d'autres langues doit être désignée comme telle.

<sup>1</sup> Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 40, 11.2.1989, p. 12

<sup>2</sup> Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 220, 30.8.1993, p. 1

<sup>3</sup> Journal officiel de la République française du 14 juillet 1992

<sup>4</sup> Journal Officiel des Communautés Européennes n° L 17, 20.1.1994, p. 34

## II CONDITIONS SPECIFIQUES DE L'AGREMENT TECHNIQUE EUROPEEN

### 1 Définition du produit et de son usage prévu

#### 1.1 Définition du produit

Le revêtement d'étanchéité « Procédé FLASHING » est un kit pour relevé de toiture, constitué de :

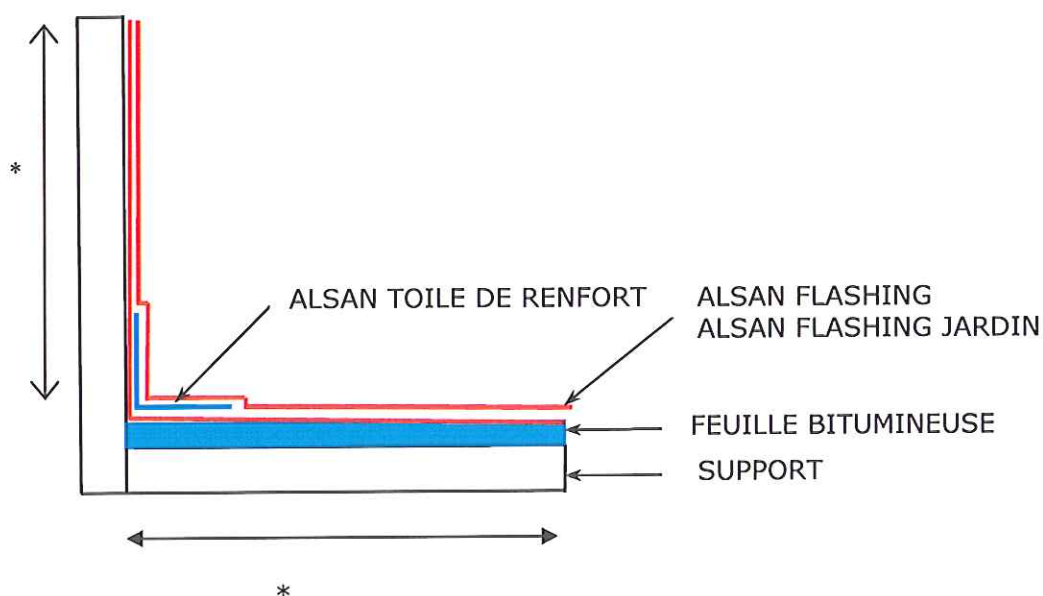
- 2 couches de résine bitume-polyuréthane mono composante « ALSAN FLASHING » ou « ALSAN FLASHING JARDIN » ayant une consommation de  $900\text{g/m}^2$  pour la première couche et  $700\text{g/m}^2$  pour la deuxième couche.
- 1 armature « ALSAN TOILE DE RENFORT » placée dans l'angle du relevé de largeur 10 cm minimum.

En relevé, le support est en béton ou en métal.

Ce kit de relevé est raccordé à une étanchéité horizontale en feuille bitumineuse en partie courante.

L'épaisseur minimale totale des 2 couches de résine appliquée en relevé est de 1,2 mm.

Les feuilles bitumineuses sont marquées CE selon la norme NF EN 13707 et/ou ETAG 006.



\* La zone de recouvrement et la hauteur du relevé entre résine ALSAN FLASHING ou ALSAN FLASHING JARDIN et feuille bitumineuse sont fonction de la réglementation en vigueur dans le pays.

## 1.2 Usage prévu

Le kit d'étanchéité liquide de relevé permet le raccord entre une étanchéité de toiture horizontale et la partie verticale ou les éléments saillants et est destiné à la protection des toitures contre la pénétration des eaux de pluie. Son utilisation est conditionnée par le respect des exigences en matière de sécurité en cas d'incendie, d'hygiène, de santé et d'environnement et la sécurité en utilisation, ainsi qu'en matière de durabilité au sens des exigences essentielles de la Directive 89/106/EEC.

Le kit d'étanchéité de relevé montre certains niveaux de performance conformément à la CUAP 04.20-20<sup>5</sup> qui facilitent son utilisation tout en prenant en compte les exigences nationales (voir chapitre 2.1).

Dans le dossier technique du fabricant (MTD)<sup>6</sup> de cet Agrément Technique européen (ATE), le fabricant a donné des informations concernant le support béton et métal sur lequel le kit d'étanchéité en relevé peut être appliqué et sur la façon dont ce support doit être préparé.

Les dispositions prises dans le présent Agrément Technique Européen sont basées sur une durée de vie présumée d'au moins 10 ans, à condition que le kit d'étanchéité de relevé soit utilisé et entretenu de manière appropriée.

Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent être interprétées comme une garantie donnée par le fabricant ou par l'Organisme d'Agrément mais ne doivent être considérées que comme un moyen pour choisir les produits appropriés pour la durée de vie économiquement raisonnable attendue des ouvrages.

## **2 Caractéristiques du produit et méthodes de vérification**

### 2.1 Caractéristiques du produit

Les composants du kit d'étanchéité de toiture ont des valeurs caractéristiques déterminées par rapport aux tolérances admissibles qui sont indiquées dans le dossier technique du fabricant associé au présent Agrément Technique Européen.

La composition chimique et les valeurs caractéristiques des composants du kit, ainsi que le processus de fabrication sont confidentiels et déposés au CSTB.

Un tableau récapitulatif reprenant les résultats des essais se trouve en annexe 1 du présent ATE.

### 2.2 Méthodes de vérification

L'aptitude à l'usage prévu du revêtement d'étanchéité de toiture par rapport aux Exigences Essentielles n°2 à n°4 a été réalisée conformément au " Guideline for European Technical Approval according to article 9.2 of the construction products directive "One component bitumen polyurethane resin for flashing application

<sup>5</sup> Guideline for European Technical Approval according to article 9.2 of the construction products directive "One component bitumen polyurethane resin for flashing application applied directly to bitumen waterproofing membrane used in the horizontal part of the roof", CUAP 04.02-20, version anglaise, November 2007.

<sup>6</sup> Le dossier technique du fabricant contient toutes les informations nécessaires à la production et la mise en œuvre du produit, ainsi qu'à la réparation du revêtement d'étanchéité effectuée sur la base de ce dossier. Ce dernier a été contrôlé par le CSTB et a été jugé conforme aux conditions stipulées dans l'agrément.

applied directly to bitumen waterproofing membrane used in the horizontal part of the roof", CUAP 04.02-20, version anglaise, November 2007.

Conformément à la déclaration du fabricant ayant été faite à partir de la base de donnée "Substances dangereuses" de la EU<sup>7</sup> en vigueur lors de l'instruction de l'ATE, le kit d'étanchéité ne contient pas de substances dangereuses ou interdites.

Dans le cadre de cet Agrément, il peut exister d'autres exigences applicables aux substances dangereuses résultant de la législation européenne transposée ou de réglementations et de dispositions nationales applicables.

Il peut également exister d'autres exigences applicables aux produits résultant d'autres réglementations et dispositions administratives applicables.

Ces exigences doivent également être respectées.

### **3 Évaluation de la Conformité et marquage CE**

#### **3.1 Système d'attestation de conformité**

La commission européenne conformément à la décision (98/599/EC of October 1998, Official Journal of the European Communities N° L 287, 24.10.1998) sur la procédure d'attestation de conformité a stipulé :

#### **Système 3**

pour la procédure d'attestation de conformité (Annex III, clause 2(ii) second possibility of Directive 89/106/EEC) pour les kits d'étanchéité liquide.

Le système 3 impose :

- a) tâches du fabricant :
  1. Contrôle de la production en usine
- b) tâches de l'organisme notifié :
  2. Essais de type initiaux sur ALSAN FLASHING

#### **3.2 Responsabilités**

##### **3.2.1 Tâches du fabricant**

Le fabricant a un système de contrôle de production en usine dans ses locaux et exerce un contrôle interne permanent de la production. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant font systématiquement l'objet de documents sous forme de procédures et de règles écrites. Ce système de contrôle de production apporte la garantie que le produit est conforme à l'Agrément Technique Européen.

Le fabricant ne doit utiliser que des matières premières conformes au Dossier Technique fourni par le fabricant. Il doit contrôler les matières premières conformément au plan de contrôle (qui fait partie du Dossier Technique).

Le contrôle de la production en usine intègre les propriétés des composants données dans la CUAP 04.02-20 et est spécifié dans le Dossier Technique fourni par le fabricant.

<sup>7</sup> Base de donnée "Substances dangereuses" consultée le 07/12/2007 sur le site internet <http://europa.eu.int/comm/entreprise/construction/internal/dangsub/dangmain.htm> et dont la dernière mise à jour date du 17/03/2003. Des informations se trouvent dans le Guidance Paper H, 18 février 2000.

Les résultats du contrôle de la production en usine doivent être enregistrés et évalués. Les enregistrements doivent inclure au moins les informations suivantes :

- désignation du produit, des matières premières et des composants,
- type d'essai ou de contrôle,
- date de fabrication du produit et date des essais réalisés sur le produit ou les matières premières et composants,
- résultats de contrôles et d'essais et, le cas échéant, comparaison avec les exigences,
- validation du responsable qualité de l'usine.

Les enregistrements sont conservés pendant au moins 5 ans. Sur demande, ils doivent être présentés au CSTB.

Les précisions sur l'étendue, la nature et la fréquence des essais et vérifications à effectuer dans le cadre du contrôle de la production en usine doivent correspondre au plan de contrôle<sup>8</sup>, intégré au Dossier Technique de cet Agrément Technique Européen. .

### 3.2.2 Tâches des organismes notifiés

Les essais de type initiaux portent sur les propriétés du produit indiquées dans le plan d'essais associé à cet Agrément Technique Européen.

Les vérifications sous-jacentes à cet Agrément Technique Européen ont été réalisées sur des échantillons issus de la production actuelle. Elles remplacent les essais de type initiaux.

Après un changement de processus de fabrication ou un démarrage de production dans une autre usine, les essais de type initiaux doivent être réalisés de nouveau.

### 3.3 Marquage CE

Le marquage CE<sup>9</sup> doit être apposé sur le conditionnement du kit d'étanchéité de toitures « Procédé FLASHING » ou sur les documents commerciaux l'accompagnant. Le symbole « CE » doit être accompagné des renseignements suivants :

- nom ou marque distinctive du fabricant et de l'unité de fabrication,
- deux derniers chiffres de l'année d'apposition de la marque CE,
- numéro de l'Agrément Technique Européen,
- numéro de la CUAP,

Les composants du kit doivent être marqués comme faisant parti du kit « Procédé FLASHING ».

<sup>8</sup> Le plan d'essais est déposé au CSTB et contient les informations requises sur le contrôle de la production en usine et sur les essais de type initiaux.

<sup>9</sup> Des informations sur le marquage CE, dont la déclaration de conformité du produit établie par le fabricant, se trouvent dans le Guidance Paper D "CE marking under the Construction Products directive", 01 Août 2002.

#### **4 Hypothèses selon lesquelles l'aptitude du produit à l'usage prévu a été évaluée favorablement**

##### 4.1 Fabrication

Les composants du kit sont fabriqués en usine conformément à la procédure indiquée dans le Dossier Technique fourni par le fabricant.

L'ATE est délivré sur le kit sur la base de la composition du produit déposée au CSTB. Des changements sur les composants du kit et/ou sur le processus de fabrication des composants, qui rendraient incorrectes les données déposées, doivent être notifiés au CSTB avant mise en place de ces changements. Le CSTB décidera si de tels changements affectent l'ATE et, par conséquent, la validité du marquage CE basé sur l'ATE et, le cas échéant, si une évaluation complémentaire et/ou un changement de l'ATE s'avérait nécessaires.

##### 4.2 Conception et aptitude à l'usage

L'aptitude à l'usage implique des performances indiquées en Annexe 1, en prenant en compte, si besoin est, les exigences nationales.

Dans la documentation technique, le fabricant a donné des informations concernant les quantités consommées et la mise en œuvre permettant d'obtenir l'épaisseur de l'étanchéité requise de 1,2 mm au minimum.

##### 4.3 Mise en œuvre

L'aptitude à l'emploi de l'étanchéité de toiture repose sur l'hypothèse que le produit est mis en œuvre conformément aux instructions de mise en œuvre indiquées dans le Dossier Technique du fabricant, en particulier en ce qui concerne les points suivants :

- mise en œuvre par du personnel qualifié,
- mise en œuvre des seuls composants marqués comme appartenant au kit « Procédé FLASHING »,
- mise en œuvre avec des outils et des adjuvants appropriés,
- précautions prises lors de la mise en œuvre,
- reconnaissance, propreté et préparation du support de la toiture,
- vérification de la conformité des conditions d'ambiance et des temps de séchage,
- épaisseur du revêtement d'étanchéité au moins égale à 1,2 mm correspondant à une quantité de matière minimale,
- inspections durant la mise en œuvre et inspections après mise en œuvre du revêtement d'étanchéité et documentation des résultats.

Les informations telles que :

- méthodes de réparation sur site,
- gestion des déchets,

doivent être respectées.

#### 4.4 Responsabilité du fabricant

Il est de la responsabilité du fabricant de s'assurer que l'ensemble des utilisateurs du kit sont convenablement informés des conditions spécifiques stipulées dans les chapitres 1, 2, 4 et 5, incluant les Annexes de cet Agrément Technique Européen et les parties non confidentielles du Dossier Technique de cet Agrément Technique Européen.

### **5** **Recommandations**

#### 5.1 Recommandations relatives à l'emballage, au transport ou au stockage

Les informations relatives au :

- conditionnement
- transport
- stockage

sont données dans le dossier technique du fabricant.

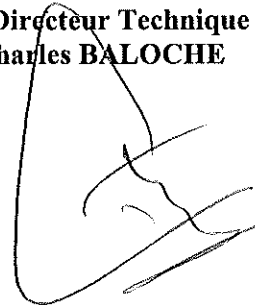
#### 5.2 Recommandations relatives à l'utilisation, à la maintenance ou à la réparation

Les informations relatives à :

- l'utilisation
- la maintenance
- la réparation

sont données dans le dossier technique du fabricant.

**Le Directeur Technique**  
**Charles BALOCHE**



Applicable au revêtement d'étanchéité "ALSAN FLASHING":

Référence	Propriétés	Nombre d'échantillons	Méthode d'essais	Unité	Résultats		
					Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne
4.1	Sécurité en cas d'incendie Tenue au feu extérieur		Non testé		Aucune performance déterminée (F)		
4.2	Réaction au feu conformément à EN 13501-1		Non testé		Aucune performance déterminée (F)		
	Resistance à la rupture Allongement à la rupture Etat neuf	5	EN ISO 527-3	Mpa %	2,6 344	3,4 505	3,0 431
4.3-1	Résistance à la vapeur d'eau		Non testé		Aucune performance déterminée		
4.3-2	Etanchéité	3	TR 003		Étanche		
4.4	Résistance au vent		Non testé		Aucune performance déterminée		
4.5	Adhérence par traction directe	5	TR 004	KPa			
	Film thermofusible				249	284	269
	Autoprotection métallique				369	424	401
	Autoprotection sablée				338	498	408
	Autoprotection paillettes ardoisées Béton				336 899	421 1234	371 1107
4.6	Resistance au choc	5	EN 12691 : 2006	m	H = 2 m		
4.8	Essai de fatigue - 20°C/500 cycles sur produit neuf - 20°C/200 cycles sur produit vieilli	1	TR 008 (§ 2.4.4.5 de la CUAP 04.02-20)		- Pas de fissure, pas de décollement, pas de perte d'adhésion - Étanche		
4.9	Mouvement différentiel partie horizontale et partie verticale	1	TR 008		Étanche		
4.10	Résistance au vieillissement chaleur 70°C, 84 jours	5	EN 1296				
	Pliage à froid		EN 1109		Pas de fissures à -36°C		
	Propriétés de traction Résistance à la rupture Allongement à la rupture		NF EN ISO 527-3	MPa %	2,3 459	3,7 536	3,1 510
4.11	Résistance au vieillissement UV	2	EN 1297				
	Pliage à froid		EN 1109		Pas de fissures à -36°C		
	Propriétés de traction Résistance à la rupture Allongement à la rupture		NF EN ISO 527-3	MPa %	2,1 399	2,8 530	2,5 478
4.12	Résistance au vieillissement à l'eau Adhérence par traction directe	5	EN 1847				
	Film thermofusible Autoprotection métallique Autoprotection sablée Autoprotection paillettes ardoisées Béton		TR 004	kPa	297	520	413
					183	325	274
					350	477	414
					340	472	397
					788	900	851
Resistance au choc	5	EN 12691 : 2006	m	H = 2 m			
4.13	Ruissellement d'eau en relevé (exposition extérieure sévère pendant 12 mois) Resistance au pelage Etat initial	3	UEAtc*	N/5 cm	58	98	77
	Après 12 mois				88	110	101

\* Technical Guide for assessment of Roof waterproofing systems made of reinforced APP or SBS polymers modified bitumen sheets"

Etanchéité de toitures « ALSAN FLASHING »

Caractéristiques du kit « Procédé FLASHING »

Annexe 1

à l'Agrément  
Technique Européen  
ETA-08/0114

Applicable au revêtement d'étanchéité "ALSAN FLASHING ":

Reference	Propriétés	Nombre d'échantillons	Méthode d'essais	Unité	Résultats		
					Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne
4.14	Test de compression à 10% Sur isolant Sur béton Sur acier	3	EN 826 adaptée pour la CUAP 04.02-20	KPa			
					81	91	85
					80	89	84
	82				95	88	
	245				267	254	
246	>325	>325					
4.15	Essai de tenue à la température: glissement de 150°C	3	Selon classement FIT (voir § 2.4.4.12 de la CUAP 04.02-20)	mm	0,05	0,20	0,12
4.16	Compatibilité Produit / membrane	3	UEAtc Technica l Guide for assessment of Roof waterproofing systems made of reinforced APP or SBS polymers modified bitumen sheets"	N/50 mm			
					Etat neuf		
	Résistance au pelage				156	205	181
	Film Thermofusible				139	156	145
	Résistance maximale				Etat neuf		
	Résistance moyenne				76	109	89
	Autoprotection métallique				36	39	38
	Résistance maximale				Etat neuf		
	Résistance moyenne				222	231	225
	Autoprotection sablée				156	182	166
	Résistance maximale				Etat neuf		
	Résistance moyenne				271	297	285
	Autoprotection en paillettes ardoisées				235	259	247
	Résistance maximale				Après une exposition à 80°C		
	Résistance moyenne				155	173	167
	Film Thermofusible				127	145	134
	Résistance maximale				Après une exposition à 80°C		
	Résistance moyenne				159	205	178
	Autoprotection métallique				54	113	89
	Résistance maximale				Après une exposition à 80°C		
Résistance moyenne	198	238	215				
Autoprotection sablée	159	162	161				
Résistance maximale	Après une exposition à 80°C						
Résistance moyenne	246	261	254				
Autoprotection en paillettes ardoisées	221	237	227				
Résistance maximale							
Résistance moyenne							
4.17	Flexibilité à très basse température (-36°C sur film résine libre)	5	EN 1109		Aucune fissure à -36°C		
4.18	Résistance aux racines de plante		Non testé		Aucune performance déterminée		

Etanchéité de toitures « ALSAN FLASHING »

Caractéristiques du kit « Procédé FLASHING »

Annexe 1

à l'Agrément Technique Européen  
ETA-08/0114

Applicable au revêtement d'étanchéité "ALSAN FLASHING JARDIN ":

Référence	Propriétés	Nombre d'échantillons	Méthode d'essais	Unité	Résultats			
					Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne	
4.1	Sécurité en cas d'incendie Tenue au feu extérieur		Non testé		Aucune performance déterminée (F)			
4.2	Réaction au feu conformément à EN 13501-1		Non testé		Aucune performance déterminée (F)			
	Resistance à la rupture Allongement à la rupture Etat neuf	5	EN ISO 527-3	Mpa %	4,4 418	5,5 463	5,1 435	
4.3-1	Résistance à la vapeur d'eau		Non testé		Aucune performance déterminée			
4.3-2	Etanchéité	3	TR 003		Etanche			
4.4	Résistance au vent		Non testé		Aucune performance déterminée			
4.5	Adhérence par traction directe	5	TR 004	KPa				
	Film thermofusible				249	284	269	
	Autoprotection métallique				369	424	401	
	Autoprotection sablée				338	498	408	
	Autoprotection paillettes ardoisées Béton				336 899	421 1234	371 1107	
4.6	Resistance au choc	5	EN 12691 : 2006	m	H = 2 m			
4.8	Essai de fatigue - 20°C/500 cycles sur produit neuf - 20°C/200 cycles sur produit vieilli	1	TR 008 (§ 2.4.4.5 de la CUAP 04.02-20)		- Pas de fissure, pas de décollement, pas de perte d'adhésion -Étanche			
4.9	Mouvement différentiel partie horizontale et partie verticale	1	TR 008		Étanche			
4.10	Résistance au vieillissement chaleur 70°C, 84 jours	5	EN 1296					
	Pliage à froid				Pas de fissures à -35°C			
	Propriétés de traction			NF EN ISO 527- 3				
	Résistance à la rupture Allongement à la rupture			MPa %	4,1 608	4,5 650	4,3 629	
4.11	Résistance au vieillissement UV	2	EN 1297					
	Pliage à froid			EN 1109		Pas de fissures à -36°C		
	Propriétés de traction Résistance à la rupture Allongement à la rupture			NF EN ISO 527- 3	MPa %	3,9 471	4,8 495	4,5 478
4.12	Résistance au vieillissement à l'eau Adhérence par traction directe	5	EN 1847					
	Film thermofusible Autoprotection métallique Autoprotection sablée Autoprotection paillettes ardoisées Béton			TR 004	kPa	300	510	440
						200	330	280
						360	490	420
						360 920	490 1030	430 990
Resistance au choc	5	EN 12691 : 2006	m	H = 2 m				
4.13	Ruissellement d'eau en relevé (exposition extérieure sévère pendant 12 mois) Resistance au pelage État initial	3	UEAtc*	N/5 cm				
	Après 12 mois				58 88	98 110	77 101	

\* Technical Guide for assessment of Roof waterproofing systems made of reinforced APP or SBS polymers modified bitumen sheets''

Etanchéité de toitures « ALSAN FLASHING JARDIN »

Caractéristiques du kit « Procédé FLASHING »

Annexe 2

à l'Agrément  
Technique Européen  
ETA-08/0114

Applicable au revêtement d'étanchéité "ALSAN FLASHING JARDIN":

Reference	Propriétés	Nombre d'échantillons	Méthode d'essais	Unité	Résultats		
					Valeur minimale	Valeur maximale	Valeur moyenne
4.14	Test de compression à 10% Sur isolant Sur béton Sur acier	3	EN 826 adaptée pour la CUAP 04.02-20	KPa			
					81	91	85
					80	89	84
	82				95	88	
	245				267	254	
246	>325	>325					
4.15	Essai de tenue à la température: glissement de 150°C	3	Selon classem ent FIT (voir § 2.4.4.12 de la CUAP 04.02- 20)	mm	0,05	0,20	0,12
4.16	Compatibilité Produit / membrane Résistance au pelage Film Thermofusible Résistance maximale Résistance moyenne	3	UEAtc Technica l Guide for assessme nt of Roof waterproo fing systems made of reinforced APP or SBS polymers modified bitumen sheets"	N/50 mm	Etat neuf		
					99	121	106
	62				92	77	
	Etat neuf						
	136				187	166	
	98				132	109	
	Etat neuf						
	108				115	113	
	77				85	81	
	Etat neuf						
	202				242	212	
	160				218	182	
	Après une exposition à 80°C						
	155				173	167	
	127				145	134	
	Après une exposition à 80°C						
	159				205	178	
	54				113	89	
	Après une exposition à 80°C						
	198				238	215	
159	162	161					
Après une exposition à 80°C							
246	261	254					
221	237	227					
4.17	Flexibilité à très basse température (-36°C sur film résine libre)	5	EN 1109		Aucune fissure à -36°C		
4.18	Résistance aux racines de plante	6	EN 13948		Aucune perforation - Étanche		

Étanchéité de toitures « ALSAN FLASHING JARDIN »

**Annexe 2**

Caractéristiques du kit « Procédé FLASHING »

à l'Agrément  
Technique Européen  
**ETA-08/0114**