

Agrément Technique ATG avec Certification



TOITURES – SYSTÈME
D'ÉTANCHÉITÉ SYNTHÉTIQUE
MONOCOUCHE

PVC

ALKORPLAN® L 35177

Valable du 13/11/2015
au 12/11/2020

Opérateur d'agrément et de certification



Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon, 53 - B-1040 Bruxelles
www.bcca.be - info@bcca.be

Titulaire d'agrément :

RENOLIT BELGIUM nv
Industriepark De Bruwaan, 9
B - 9700 Oudenaarde
Tél. : +32 55 33 97 11
Fax : +32 55 31 86 58
Site Web : www.renolit.com
E-mail : renolit.belgium@renolit.com

1 Objet et portée de l'Agrément Technique

Cet Agrément Technique concerne une évaluation favorable du produit (tel que décrit ci-dessus) par un Opérateur d'Agrément indépendant désigné par l'UBAtc, BCCA, pour l'application mentionnée dans cet Agrément Technique.

L'Agrément Technique consigne les résultats de l'examen d'agrément. Cet examen se décline comme suit : identification des propriétés pertinentes du produit en fonction de l'application visée et du mode de pose ou de mise en œuvre, conception du produit et fiabilité de la production.

L'Agrément Technique présente un niveau de fiabilité élevé compte tenu de l'interprétation statistique des résultats de contrôle, du suivi périodique, de l'adaptation à la situation et à l'état de la technique et de la surveillance de la qualité par le titulaire d'agrément.

Pour que l'Agrément Technique puisse être maintenu, le titulaire d'agrément doit apporter la preuve en permanence qu'il continue à faire le nécessaire pour que l'aptitude à l'emploi du produit soit démontrée. À cet égard, le suivi de la conformité du produit à l'Agrément Technique est essentiel. Ce suivi est confié par l'UBAtc à un Opérateur de Certification indépendant, BCCA.

Le titulaire d'agrément [et le distributeur] est [sont] tenu[s] de respecter les résultats d'examen repris dans l'Agrément Technique lorsqu'ils mettent des informations à la disposition de tiers. L'UBAtc ou l'Opérateur de Certification peut prendre les initiatives qui s'imposent si le titulaire d'agrément [ou le distributeur] ne le fait pas (suffisamment) de lui-même.

L'Agrément Technique et la certification de la conformité du produit à l'Agrément Technique sont indépendants des travaux effectués individuellement. L'entrepreneur et/ou l'architecte demeurent entièrement responsables de la conformité des travaux réalisés aux dispositions du cahier des charges.

L'Agrément Technique ne traite pas, sauf dispositions reprises spécifiquement, de la sécurité sur chantier, d'aspects sanitaires et de l'utilisation durable des matières premières. Par conséquent, l'UBAtc n'est en aucun cas responsable de dégâts causés par le non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou de l'entrepreneur/des entrepreneurs et/ou de l'architecte, des dispositions ayant trait à la sécurité sur chantier, aux aspects sanitaires et à l'utilisation durable des matières premières.

Remarque : dans cet Agrément Technique, on utilisera toujours le terme "entrepreneur", en référence à l'entité qui réalise les travaux. Ce terme peut également être compris au sens d'autres termes souvent utilisés, comme "exécutant", "installateur" et "applicateur".

2 Description

Cet agrément porte sur un système d'étanchéité pour toiture plate ou en pente dont le domaine d'application est indiqué dans les fiches de pose (voir Tableau 9) et dans l'annexe A¹.

Le système se compose des membranes d'étanchéité ALKORPLAN® L 35177 qui doivent être utilisées avec les produits auxiliaires décrits dans cet agrément en conformité avec les prescriptions d'exécution reprises dans le § 5.

¹ cette annexe A fait partie intégrante du présent ATG.

Les membranes d'étanchéité sont soumises à une certification de produit selon le règlement de certification d'ATG d'application. Cette procédure de certification consiste en un contrôle continu de la production par le fabricant, complété par un suivi régulier externe effectué par l'organisme de certification désigné par l'UBAtc asbl.

De plus, l'agrément de l'ensemble du système repose sur l'utilisation des produits auxiliaires pour lesquels l'attestation de la conformité aux critères de prestation ou d'identification donnés au § 3.2 permet de garantir la confiance en leur qualité.

3 Matériaux, composants du système d'étanchéité de toiture

3.1 Membranes d'étanchéités

Tableau 1 – Membranes d'étanchéité

Nom commercial	Description
ALKORPLAN® L 35177	Membrane à base de PVC, non compatible au bitume, armée d'un voile de verre

Ces membranes peuvent être utilisées comme couche supérieure dans les systèmes d'étanchéité prévus dans cet agrément, à condition qu'elles soient utilisées conformément aux prescriptions reprises dans le § 5 et dans la fiche de pose.

3.1.1 Description des membranes

Les membranes d'étanchéité ALKORPLAN® L 35177 sont fabriquées à base de chlorure de polyvinyle (PVC), de plastifiants, de stabilisants, de fongicides, de pigments et de charges minérales. Elles sont armées à l'aide d'un voile de verre.

Les membranes comportent 2 ou 3 couches entre lesquelles un voile de verre est placé. Les différentes couches sont obtenues par un procédé d'extrusion et/ou de calandrage et laminage combinés.

La composition et les caractéristiques des différentes couches sont connues de l'organisme de certification.

Les caractéristiques des membranes sont données dans le Tableau 2.

Les membranes sont disponibles en quatre épaisseurs de 1,20 mm, 1,50 mm, 1,80 mm ou 2,00 mm.

Tableau 2 – ALKORPLAN® L 35177

Caractéristique d'identification	ALKORPLAN® L 35177			
	1,2	1,5	1,8	2,0
Type d'armature	A			
Membranes				
Épaisseur effective [mm] -5 %, +10 %	1,20	1,50	1,80	2,00
Masse surfacique [kg/m²] -5 %, +10 %	1,45	1,80	2,15	2,45
Longueur [m] -0 %, +5 %	20,00	15,00	15,00	15,00
Largeur [m] -0,5 %, +1 %	2,050 ⁽¹⁾			
Couleur de la face supérieure	Gris clair			
Couleur de la face inférieure	Gris foncé			
Application				
Pose en indépendance	X			
En adhérence totale	-			
En semi-indépendance	-			
Fixée mécaniquement dans le joint	-			

(1): d'autres dimensions peuvent être fournies à la demande

Les caractéristiques des éléments entrant dans la composition des membranes ALKORPLAN® L 35177 sont données dans le Tableau 3 (armature).

Tableau 3 – Armature

Caractéristique d'identification	A
Type ⁽¹⁾	voile de verre
Masse surfacique [g/m²]	±15 % 35
Résistance à la traction [N/50 mm]	±20 % Longitudinale ≥ 70 Transversale ≥ 70
Allongement à la charge max. [%]	±15 %abs Longitudinale - Transversale -

3.1.2 Performances des membranes

Les performances des membranes ALKORPLAN® L 35177 sont données aux § 6.1 du Tableau 8.

3.2 Produits auxiliaires

3.2.1 Membranes pour détails de toiture

3.2.1.1 Membrane ALKORPLAN® D 35x71

La membrane ALKORPLAN® D 35x71 est non armée, non compatible au bitume et fabriquée à base de PVC avec une résistance aux UV et au froid améliorée. Elle a une épaisseur de 1,50 mm.

Elle est utilisée pour la réalisation de détails pour lesquels la membrane doit être déformée (pénétration de toiture, évacuations d'eau, ...).

La membrane ALKORPLAN® D 35x71 fait partie du système décrit, mais ne fait pas partie du présent agrément et n'est pas soumise à la certification.

3.2.1.2 Membranes ALKORPLAN® F 35076, F 35176, F 35176 FR, F 35276

Les membranes ALKORPLAN® F 35076, F 35176, F 35176 FR, F 35276 sont armées, fabriquées à base de PVC. Elles ont une épaisseur minimale de 1,20 mm.

Elles sont utilisées pour la réalisation des relevés, costières et autres parties exposées aux UV.

Les membranes ALKORPLAN® F 35076, F 35176, F 35176 FR, F 35276 font partie du système décrit et disposent d'un agrément technique (ATG) avec certification.

3.2.1.3 Membranes ALKORPLAN® A 35079, A 35179, A 35179 FR, A 35279

Les membranes ALKORPLAN® A 35079, A 35179, A 35179 FR, A 35279 sont sous-facées d'un feutre, fabriquées à base de PVC. Elles ont une épaisseur minimale de 1,20 mm.

Elles sont utilisées pour la réalisation par double encollage des relevés, costières et autres parties exposées aux UV.

Les membranes ALKORPLAN® A 35079, A 35179, A 35179 FR, A 35279 font partie du système décrit et disposent d'un agrément technique (ATG) avec certification.

3.2.2 Pièces préformées et accessoires de toiture

Les pièces préformées et les accessoires de toiture font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumis à la certification.

3.2.3 Tôles colaminées

Les tôles colaminées ALKORPLAN® 81170, ALKORPLAN® 81171 et ALKORPLAN® 81179 sont fabriquées à partir d'une feuille d'acier galvanisé sur laquelle est colaminée une feuille de PVC.

Tableau 4 – Tôles colaminées

Caractéristique d'identification	ALKORPLAN®		
	81170	81171	81179
Épaisseur feuille PVC [mm]	0,8	0,8	1,4
Épaisseur totale [mm]	1,40	1,40	2,00
Longueur [m]	2,00	3,00	2,00
Largeur [m]	1,00	1,00	1,00
Couleur	gris clair, gris moyen, rouge, vert, anthracite	gris clair, gris moyen, rouge, vert, anthracite	métal, blanc

Les tôles colaminées font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumises à la certification.

3.2.4 Colles synthétiques

3.2.4.1 ALKORPLUS® 81064

Colle de contact pulvérisable mono-composant à base de caoutchouc synthétique.

Elle est utilisée pour la réalisation par double encollage des relevés, costières, ...

Tableau 5 – colle ALKORPLUS® 81064

Caractéristique d'identification	ALKORPLUS® 81064
Masse volumique [g/cm³]	0,90
Extrait sec [%] ± 2 %abs	37
Point éclair [°C]	≥ -26
Couleur	bleu/vert
Température d'application [°C]	≥ +10
Prestation	
Consommation à la pose [g/m²]	non démontrée
en semi-indépendance	
en adhérence totale	env. 300 (150 par face)
Durée de conservation [mois]	12 (entre +10°C et +30°C)
Conditionnement	en bidon de 20 l
Support	
La colle est utilisable sur la plupart des supports, à l'exception du béton léger et de membranes bitumineuses.	

Dans le cadre du présent ATG, le produit a été soumis à un examen d'agrément et à une certification limitée par un opérateur de certification nommé par l'UBA tc asbl.

Ceci comprend les éléments suivants :

- le produit a été identifié à l'aide d'essais types initiaux,
- le produit est traçable,

- le produit est contrôlé par le fabricant et les résultats de ces contrôles sont vérifiés dans le cadre de la certification du présent agrément,
- Chaque année, le produit est soumis à des essais de contrôle externes.

3.2.4.2 ALKORPLUS® 81040

Colle de contact mono-composant à base de caoutchouc nitrile (NBR).

Elle utilisée pour la réalisation des détails (pénétrations, relevés, ...) de toiture.

Tableau 6 – colle ALKORPLUS® 81040

Caractéristique d'identification	ALKORPLUS® 81040
Masse volumique [g/cm³]	0,90
Extrait sec [%] ± 2 %abs	28
Point éclair [°C]	≥ -4
Couleur	transparent
Température d'application [°C]	≥ +10
Prestation	
Consommation à la pose [g/m²]	env. 300 (150 par surface)
Durée de conservation [mois]	12 (entre +5°C et +25°C)
Conditionnement	En bidon de 1 l ou 10 l
Support	
La colle est utilisable sur la plupart des supports, à l'exception du béton léger et de membranes bitumineuses.	

La colle ALKORPLUS® 81040 fait partie du système décrit, mais ne fait pas partie du présent agrément et n'est pas soumise à la certification.

3.2.5 Isolant thermique

L'isolant thermique doit faire l'objet d'un agrément technique (ATG) avec certification pour l'application en toiture.

3.2.6 Couches de désolidarisation et de protection

Les couches de désolidarisation ou de protection ALKORPLUS® 81001, ALKORPLUS® 81005 et ALKORPLUS® 81008, ALKORPLAN® 35121 sont utilisées soit :

- **sous la membrane PVC** comme couche de désolidarisation vis-à-vis de :
 - matériaux non-compatibles chimiquement (p.ex. le bitume, certains isolants, ...) ;
 - de supports risquant de provoquer un dommage mécanique de la membrane par percement, déchirure (p.ex. supports rugueux, ...) ;
- **sur la membrane PVC** comme couche de protection vis-à-vis de de matériaux appliqués sur celle-ci risquant de provoquer un dommage mécanique de la membrane par percement, déchirure (p.ex. couche de gravier, ...).

Tableau 7 – Couches de désolidarisation et de protection

Type	Nom commercial	Masse surfacique [g/m ²]
Couches de désolidarisation chimique		
Voile de verre ⁽¹⁾	ALKORPLUS® 81001	≥ 120
Non-fissé synthétique ⁽²⁾	ALKORPLUS® 81005	≥ 300
Non-fissé synthétique ⁽³⁾	ALKORPLUS® 81008	≥ 180
Couches de désolidarisation mécanique		
Non-fissé synthétique	ALKORPLUS® 81005	≥ 300
Couches de protection mécanique		
Membrane PVC (ép. 0,6 mm) sous-facée d'un feutre de 300 g/m ² ⁽⁴⁾	ALKORPLAN® 35121	-
⁽¹⁾ : en cas de contact avec du PU bituminé, de l'EPS nu ou bituminé ⁽²⁾ : en cas de contact avec du bitume, du PU bituminé, de l'EPS nu ou bituminé ⁽³⁾ : en cas de contact avec du PU bituminé, de l'EPS nu ou bituminé ⁽⁴⁾ : non nécessaire en présence de gravier lavé et roulé de calibre ≥ 16/32		

Les couches de désolidarisation et de protection font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumises à la certification.

3.2.7 Pare-vapeur

Le choix, l'utilisation et la mise en œuvre des pare-vapeur se réfère au paragraphe 6 de la NIT 215 (CSTC).

Les pare-vapeur font partie du système décrit, mais ne font pas partie du présent agrément et ne sont pas soumis à la certification.

4 Fabrication et commercialisation

4.1 Membranes

Les membranes ALKORPLAN® L 35177 sont fabriquées dans l'usine Renolit Iberica à Sant Celoni (Barcelone) (SP).

Marquage : les membranes sont pourvues d'un marquage reprenant le nom du produit, le fabricant, le logo de la marque ATG et le numéro d'ATG.

Le numéro d'article, les dimensions (épaisseur, longueur, largeur) et le code de production sont également appliqués sur le rouleau.

La firme RENOLIT BELGIUM nv assure la commercialisation des membranes.

4.2 Produits auxiliaires

Les produits auxiliaires sont fabriqués par ou pour la firme Renolit Belgium nv.

La firme Renolit Belgium nv assure la commercialisation des produits auxiliaires.

5 Conception et mise en œuvre

Les systèmes de toiture monocouche nécessitent plus d'attention et de soin lors de leur mise en œuvre que les systèmes multicouches. L'entrepreneur veillera donc à utiliser une main d'œuvre hautement spécialisée et s'assurera, par une surveillance stricte et régulière, qu'à tout moment et tout endroit, le travail est exécuté suivant les prescriptions du fabricant.

La pose est effectuée que par des entreprises formées par la firme Renolit Belgium nv.

5.1 Documents de référence

- NIT 215 : « La toiture plate : Composition – Matériaux – Réalisation – Entretien » (CSTC).
- NIT 244 : « Les ouvrages de raccord des toitures plates : principes généraux » (CSTC).
- « UEAtc Technical Guide for the assessment of non-reinforced, reinforced and/or backed roof waterproofing systems made of PVC » (2001).
- Le Feuillet d'Information UBAtc n° 2012/01 : « L'action du vent sur les toitures plates conformément à la norme sur l'action du vent NBN EN 1991-1-4 » (UBAtc).
- Les directives d'application du fabricant.

5.2 Conditions hygrothermiques – pare-vapeur

cf. NIT 215 du CSTC.

5.3 Pose de l'étanchéité

L'étanchéité de toiture est posée conformément à la NIT 215 du CSTC.

Le travail est interrompu par temps humide (pluie, neige, brouillard) et lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C. Lors de la reprise du travail, en cas d'application sur du béton ou du béton cellulaire, le support est sec et propre.

La fiche de pose reprend la composition de l'étanchéité de toiture en fonction du type de pose et de la nature du support dépendant ou non des prescriptions feu de l'A.R. du 19/12/1997 et des révisions du 04/04/2003, du 01/03/2009 et du 12/07/2012.

La pose s'effectue sans induire de tension dans la membrane, sur une surface sèche et sans aspérités.

5.3.1 Pose en indépendance

La pose en indépendance n'est autorisée pour des pentes de toiture inférieures ou égales à 5 % (3 °) en cas d'un lestage en gravier ; ou inférieures ou égales à 10 % (6 °) pour l'utilisation de dalles.

Ce type de pose peut être utilisé sur tout type de support.

En cas de pose sur béton, support rugueux, revêtement bitumineux, sur EPS nu, une couche de désolidarisation est placée entre la membrane et le support (voir § 3.2.6).

Aucun contact direct entre la membrane et du bitume n'est autorisé.

La présence d'un lestage est nécessaire pour garantir la résistance aux actions du vent. Une couche de protection (voir § 3.2.6) est placée entre la membrane et le lestage, sauf si ce dernier est réalisé à l'aide d'une couche de gravier d'un calibre 16/32 minimum.

5.3.2 Recouvrement des lés

Le recouvrement des lés est d'au minimum 50 mm dans les sens longitudinal et transversal.

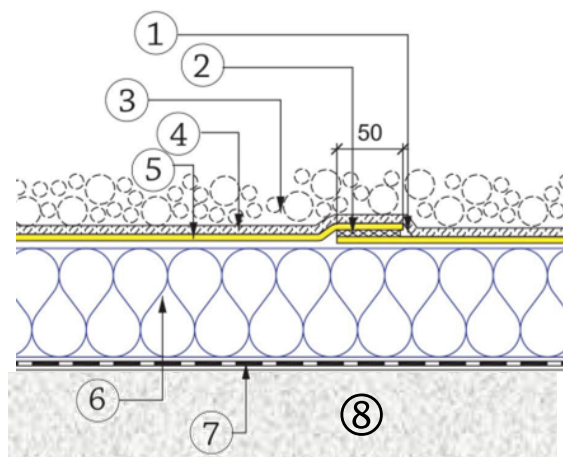
L'assemblage des lés est réalisé par soudure à l'air chaud.

Les soudures sont contrôlées par un essai manuel du pelage des joints avant de commencer les travaux.

La soudure des joints peut être réalisée à l'aide de soudeuses automatiques ou manuelles.

La qualité de la soudure doit être contrôlée, par exemple à l'aide d'une pression exercée sur le joint à l'aide d'une truelle métallique. La surface à souder doit être propre (absence de graisse, poussière, eau, ...).

La soudure doit avoir une largeur minimale (mesurée à partir du bord extérieur du lé supérieur) de 30 mm en cas de soudure manuelle ou de 20 mm en cas d'utilisation d'une soudeuse automatique.



1 :	recouvrement	5 :	ALKORPLAN® L 35177
2 :	soudure (20/30 mm)	6 :	isolant
3 :	lestage	7 :	pare-vapeur
4 :	couche de protection	8 :	support

Fig. 1: recouvrement des lés

5.4 Détails de toiture

Pour la réalisation des joints de dilatation, des relevés, des rives et des chéneaux, on se référera à la NIT 244 du CSTC et aux prescriptions du fabricant.

Afin de garantir la sécurité au feu, les détails de toiture doivent être exécutés de manière à ce que les fuites d'air soient évitées.

5.5 Stockage et préparation du chantier

Cf. NIT 215 du CSTC.

Les membranes doivent être entreposées à plat sur un support propre, lisse et sec, sans aspérités pointues et à l'abri des contraintes climatiques.

5.6 Résistance au vent

La résistance au vent de l'étanchéité est déterminée à partir de la charge au vent prévue. Celle-ci est calculée selon le Feuillelet d'Information UBAtc n° 2012/02 : « L'action du vent sur les toitures plates conformément à la norme sur l'action du vent NBN EN 1991-1-4 ».

Le dimensionnement et le type de lestage tiennent compte de la charge au vent calculée ainsi que des critères nécessaires pour répondre à l'Arrêté Royal du 19/12/1997 et de ses révisions du 04/04/2003, du 01/03/2009 et du 12/07/2012 s'ils sont d'application.

La fiche de pose doit être prise compte conjointement aux valeurs de calcul.

6 Performances

- Les performances des membranes ALKORPLAN® L 35177 sont reprises dans le § 6.1 du Tableau 8.

Dans la colonne « UEAtc/UBAtc » sont repris les critères d'acceptation fixés par l'UEAtc et/ou par l'asbl UBAtc. Dans la colonne « Fabricant » sont repris les critères que le fabricant lui-même a fixés.

Le respect de ces critères est vérifié lors des différents contrôles réalisés et fait partie de la certification produit.

- Les caractéristiques de performance du système d'étanchéité de la toiture sont reprises dans le § 6.2 du Tableau 8.

Dans la colonne « UEAtc/UBAtc » sont repris les critères d'acceptation fixés par l'UEAtc et/ou par l'asbl UBAtc. À défaut de ces critères, le(s) tableau(x) mentionne(nt) les résultats d'essais en laboratoire extérieur, les valeurs mentionnées ne découlent pas d'interprétations statistiques et ne sont pas garanties par le fabricant.

En l'absence de ces critères, le tableau mentionne les résultats d'essais en laboratoire extérieur. Les valeurs mentionnées ne découlent pas d'interprétations statistiques et ne sont pas garanties par le fabricant.

Tableau 8 – ALKORPLAN® L 35177

Caractéristiques	Méthode d'essai	Critères UEAtc/UBAtc	Déclarations du fabricant	Essais évalués ⁽¹⁾
			ALKORPLAN® L 35177	
6.1 Prestations de la membrane				
Épaisseur effective [mm]	NBN EN 1849-2	MDV (≥ 1,20) -5/+10 %		
1,2 mm			1,20	X
1,5 mm			1,50	X
1,8 mm			1,80	X
2,0 mm			2,00	X
Teneur en plastifiant [%]	NBN EN ISO 6427	MDV ± 2 %abs Δ ≤ 3,0 unités	37	
Initiale				X
Après 28 jours dans l'eau à 23 °C				X
Stabilité dimensionnelle [%]	NBN EN 1107-2	≤ 0,5 ≤ 0,5	≤ 0,1 ≤ 0,1	
Longitudinale				X
Transversale				X
Étanchéité à l'eau	NBN EN 1928	étanche à 10 kPa	étanche à 10 kPa	X
Résistance à la traction [N/mm²]	NBN EN 12311-2 : 2010 (méthode B)	- -	≥ 8,0 ≥ 8,0	
Longitudinale				X
Transversale				X
Élongation à la charge maximale [%]	NBN EN 12311-2 : 2010 (méthode B)	- -	≥ 150 ≥ 150	
Longitudinale				X
Transversale				X
Résistance à la déchirure au clou [N]	NBN EN 12310-1	≥ 150 ≥ 150	≥ 150 ≥ 150	
Longitudinale				X
Transversale				X
Souplesse à basse température [°C]	NBN EN 495-5	≤ -20 Δ = 0°C	≤ -25 Δ = 0°C	
Initiale				X
Après 6 mois à 70 °C				X
Absorption d'eau [%]	UEAtc § 4.3.1.3	≤ 2,0	≤ 2,0	X
Capillarité des joints [mm]	UEAtc § 4.3.1.15	≤ 15	≤ 15	X
Perte de poids [%]	UEAtc § 4.4.1.1 ISO 846 (méthodes B et C)	Δ ≤ 1,0 % Δ ≤ 10 %	Δ ≤ 1,0 % Δ ≤ 10 %	
Après 28 jours à 80 °C				X
Exposition aux micro-organismes				X
6.2 Prestations du système				
6.2.1 Système de toiture				
Poinçonnement statique [classe L]	NBN EN 12730	≥ MLV ≥ MLV	L20 L20	
Sur EPS 100				X
Sur béton				X
Poinçonnement dynamique [mm]	NBN EN12691	≥ MLV ≥ MLV	≥ 300 ≥ 300	
Sur aluminium				X
Sur EPS 150				X
6.2.2 Joints de recouvrement				
Résistance au pelage des joints [N/50 mm]	NBN EN 12316-2	≥ 150 (moyenne)	≥ 150 (moyenne)	
Initiale				X
Résistance au cisaillement des joints [N/50 mm]	NBN EN 12317-2	≥ traction ⁽²⁾	rupture hors du joint	
Initiale				X
⁽¹⁾ : X = testé et conforme aux critères du fabricant				
⁽²⁾ : ou rupture hors du joint				

Tableau 8 (suite) – ALKORPLAN® L 35177

Caractéristiques	Méthode d'essai	Essais réalisés
<p>6.2.3 Essais au vent (pour les valeurs de calcul, voir le § 5.6)</p> <p>Non pertinent car l'ATG ne couvre que l'application en indépendance sous lestage. Dans ce cas, le dimensionnement du lestage assurera la tenue de la membrane.</p>		
<p>6.2.4 Résistance chimique</p> <p>La membrane résiste à l'action de la majorité des produits, mais pas à certaines substances telles que : l'essence, le pétrole, le benzène, les solvants organiques, les graisses, les huiles, les goudrons, les détergents et produits d'oxydation concentrés et à haute température. En cas de doute, l'avis du fabricant ou de son représentant sera demandé.</p>		

7 Directives d'utilisation

7.1 Accessibilité

Seuls les revêtements d'étanchéité pourvus d'un dallage ou d'un revêtement équivalent sont accessibles. L'accès aux autres revêtements est permis exclusivement à des fins d'entretien.

7.2 Entretien

L'entretien de l'étanchéité de toiture et de sa protection sera effectué annuellement avant et après l'hiver. Il porte sur les points tels que mentionnés dans la NBN B46-001 ou ceux mentionnés dans la NIT 215.

7.3 Réparation

Les réparations d'un revêtement d'étanchéité de toiture ou de sa protection seront réalisées au moyen des mêmes matériaux que ceux qui ont été utilisés. Les réparations seront effectuées avec soin et conformément aux prescriptions du fabricant.

8 Conditions

- A. Le présent Agrément Technique se rapporte exclusivement au produit mentionné dans la page de garde de cet Agrément Technique.
- B. Seuls le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur, peuvent revendiquer les droits inhérents à l'Agrément Technique.
- C. Le titulaire d'agrément et, le cas échéant, le distributeur ne peuvent faire aucun usage du nom de l'UBA^{tc}, de son logo, de la marque ATG, de l'Agrément Technique ou du numéro d'agrément pour revendiquer des évaluations de produit non conformes à l'Agrément Technique ni pour un produit, kit ou système ainsi que ses propriétés ou caractéristiques ne faisant pas l'objet de l'Agrément Technique.
- D. Les informations qui sont mises à disposition, de quelque manière que ce soit, par le titulaire d'agrément, le distributeur ou un entrepreneur agréé ou par leurs représentants, des utilisateurs (potentiels) du produit, traité dans l'Agrément Technique (par ex. des maîtres d'ouvrage, entrepreneurs, architectes, prescripteurs, concepteurs, etc.) ne peuvent pas être incomplètes ou en contradiction avec le contenu de l'Agrément Technique ni avec les informations auxquelles il est fait référence dans l'Agrément Technique.

- E. Le titulaire d'agrément est toujours tenu de notifier à temps et préalablement à l'UBA^{tc}, à l'Opérateur d'Agrément et à l'Opérateur de Certification toutes éventuelles adaptations des matières premières et produits, des directives de mise en œuvre et/ou du processus de production et de mise en œuvre et/ou de l'équipement. En fonction des informations communiquées, l'UBA^{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification évalueront la nécessité d'adapter ou non l'Agrément Technique.
- F. L'Agrément Technique a été élaboré sur base des connaissances et informations techniques et scientifiques disponibles, assorties des informations mises à disposition par le demandeur et complétées par un examen d'agrément prenant en compte le caractère spécifique du produit. Néanmoins, les utilisateurs demeurent responsables de la sélection du produit, tel que décrit dans l'Agrément Technique, pour l'application spécifique visée par l'utilisateur.
- G. Les droits de propriété intellectuelle concernant l'Agrément Technique, parmi lesquels les droits d'auteur, appartiennent exclusivement à l'UBA^{tc}.
- H. Les références à l'Agrément Technique devront être assorties de l'indice ATG (ATG 1474) et du délai de validité.
- I. L'UBA^{tc}, l'Opérateur d'Agrément et l'Opérateur de Certification ne peuvent pas être tenus responsables d'un(e) quelconque dommage ou conséquence défavorable causés à des tiers (e.a. à l'utilisateur) résultant du non-respect, dans le chef du titulaire d'agrément ou du distributeur, des dispositions de l'article 8.

Fiche de pose des membranes ALKORPLAN® L 35177

La fiche de pose ci-dessous apporte un complément d'explication au Tableau 2 et mentionne les types de membranes et leurs techniques de pose en fonction du support, conformément aux exigences incendie, telles que prévues par l'A.R. du 19/12/1997, y compris les modifications reprises dans l'A.R. du 04/04/2003, dans l'A.R. du 01/03/2009 et dans l'A.R. du 12/07/2012. Les codes ont été repris de la NIT 215.

Si nécessaire, l'annexe A mentionne de façon détaillée les systèmes de toiture répondant aux exigences incendie telles que décrit précédemment.

Symboles et noms du produit :

■ : **ALKORPLAN® L 35177**

Symboles utilisés :

○ : l'application n'est pas prévue dans le cadre du présent agrément

⌈⌋ : requiert une étude complémentaire

Possibilités de pose : voir Tableau 9 + prescriptions des NIT 215 du CSTC.

Tableau 9 – Fiche de pose

Système de pose	A.R.	Toiture	Support											
			PU	PF	EPS non revêtu	EPS revêtu	CG	MW, EPB	ancienne membrane bitumineuse	béton et béton de pente léger	béton cellulaire	multiplex, fibrociment, panneau de particules	panneau en fibres de bois liées au ciment	plancher bois
			(a)	(a)	(b)	(a)	(c)	(d)	(e)	(f)	(f)			

En indépendance

Monocouche (LL)	d'application	sans ballast	non autorisé										
		avec ballast (g)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	pas d'application	sans ballast	non autorisé										
		avec ballast (g)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

(a) : PU/PF/EPS revêtu : l'isolant est toujours protégé par un parementage adapté ; une couche de désolidarisation est placée sur du PU/PF/EPS revêtu avec parementage bituminé

(b) : EPS non revêtu: une couche de désolidarisation est placée

(c) : CG : les panneaux de verre cellulaire sont recouverts d'un glacis de bitume. Une première sous-couche bitumineuse V3 est déroulée dans le glacis

(d) : MW : une couche de désolidarisation est placée sur du MW avec parementage bituminé

(e) : membrane bitumineuse : une couche de désolidarisation est prévue

(f) : béton / béton cellulaire : le béton doit être sec

(g) : une couche de protection est prévue entre la membrane et le ballast, sauf si le ballast est constitué de gravier d'un calibre $\geq 16/32$



L'UBA_{tc} asbl est un organisme d'agrément membre de l'Union européenne pour l'Agrément Technique dans la construction (UEA_{tc}, voir www.ueatc.eu) notifié par le SPF Économie dans le cadre du Règlement (UE) n° 305/2011 et membre de l'Organisation européenne pour l'Agrément Technique (EOTA, voir www.eota.eu). Les opérateurs de certification désignés par l'UBA_{tc} asbl fonctionnent conformément à un système susceptible d'être accrédité par BELAC (www.belac.be).

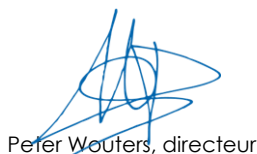


L'Agrément Technique a été publié par l'UBA_{tc}, sous la responsabilité de l'Opérateur d'Agrément, BCCA, et sur base de l'avis favorable du Groupe Spécialisé "DAKEN", accordé le 09 December 2014.

Par ailleurs, l'Opérateur de Certification, BCCA, a confirmé que la production satisfait aux conditions de certification et qu'une convention de certification a été conclue avec le titulaire d'agrément.

Date de publication : 13 November 2015.

Pour l'UBA_{tc}, garant de la validité du processus d'agrément



Peter Wouters, directeur

Pour l'Opérateur d'Agrément et de certification



Benny De Blaere, directeur général

L'Agrément Technique reste valable, à condition que le produit, sa fabrication et tous les processus pertinents à cet égard :

- soient maintenus, de sorte à atteindre au minimum les résultats d'examen tels que définis dans cet Agrément Technique ;
- soient soumis au contrôle continu de l'Opérateur de Certification et que celui-ci confirme que la certification reste valable.

Si ces conditions ne sont plus respectées, l'Agrément Technique sera suspendu ou retiré et le texte d'agrément supprimé du site Internet de l'UBA_{tc}. Les agréments techniques sont actualisés régulièrement. Il est recommandé de toujours utiliser la version publiée sur le site Internet de l'UBA_{tc} (www.ubatc.be).

La version la plus récente de l'Agrément Technique peut être consultée grâce au code QR repris ci-contre.



ANNEXE A¹

Résistance à un feu extérieur des systèmes repris dans l'agrément technique

Index 0 : le 13/11/2015 ²

Conformément à l'Arrêté Royal (A.R.) du 19/12/1997, l'A.R. du 01/03/2009 et l'A.R. du 12/07/2012, les bâtiments sont divisés en 2 catégories :

1. les bâtiments pour lesquels les A.R. ne sont pas d'application, à savoir :
 - les bâtiments ayant au maximum deux niveaux et une superficie totale inférieure ou égale à 100 m²,
 - les maisons unifamiliales.
2. les bâtiments pour lesquels les A.R. sont d'application :

Le **Error! Reference source not found.** donne un aperçu de l'ensemble des essais de résistance à un feu extérieur exécutés selon la TS 1187-1 disponibles dans le cadre du présent agrément.

De plus, conformément à la décision de la Commission Européenne du 6/9/2000 relative à la mise en œuvre de la directive 89/106/CEE du Conseil en ce qui concerne la performance des couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur, les toitures inversées ou les toitures avec une protection lourde (p.ex. ballast, dalles, ...) sont supposées répondre aux exigences de l'A.R. concernant le comportement au feu.

Nota 1 : par « ballast », on entend du « gravier répandu en vrac d'une épaisseur d'au moins 50 mm ou une masse d'au moins 80 kg/m² (granulométrie maximale de l'agrégat : 32 mm ; minimale : 4 mm) ».

Nota 2 : par « dalles », on entend des « dalles minérales d'au moins 40 mm d'épaisseur ».

¹ Cette annexe est partie intégrante de l'agrément technique auquel elle se réfère.

² L'index de la version à jour de l'Annexe A peut être contrôlé sur le site de l'asbl UBAtc, www.ubatc.be

ANNEXE A

Tableau 1 - Aperçu des systèmes d'étanchéité pour toitures testés selon la TS 1187-1

Support	Pare-vapeur	Isolation				Couche de séparation	Application	Pente	Rapport d'essai
		Type	Épaisseur	Parementage	Fixation				
ALKORPLAN® L 35177									
Non pertinent car l'ATG ne couvre que l'application en indépendance sous lestage. Dans ce cas, le choix du ballast conformément aux nota 1 et 2 du §2 de l'Annexe A permet de répondre aux exigences de l'A.R.									