



Rely on it.

RENOLIT ALKORPLAN L

Systeme en independance sous lestage



EXCELLENCE
IN ROOFING

Système en indépendance sous lestage

INFORMATION PRODUIT

RENOLIT ALKORPLAN L₃₅₁₇₇

Membrane synthétique d'étanchéité à base de PVC-P, armée par un voile de verre. Dispose d'un agrément technique continue UBAtc.

Conformité CE - Certificats disponibles sur notre site www.alkorproof.com.

0749 - CPD

BC2 - 320 - 0295 - 0100-01 (EN 13956)

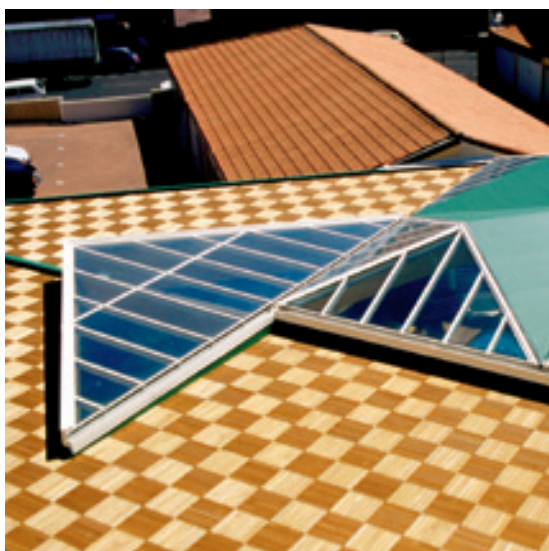
Propriétés physiques	Normes de référence	Exigences suivant UEAtc	Valeurs moyennes de production	Unités
			35177 1,5 mm	
Résistance en traction	EN 12311-2 (A)	L ≥ 500	814	N/50 mm
		D ≥ 500	775	N/50 mm
Allongement à la rupture	EN 12311-2 (A)	L ≥ 2	246	%
		D ≥ 2	236	%
Stabilité dimensionnelle	EN 1107-2	L	-0,01	%
		D	0,02	%
Pliage à basse température	EN 495-5	-20°	-25°	C°
Résistance à la déchirure	EN 12310-1	L ≥ 150	446	N
		D ≥ 150	447	N
Adhérence entre couches	EN 12316-2	≥ 80	160	N/50 mm
Perméabilité à la vapeur d'eau	EN 1931	-	20.000 valeur de calcul	-
Résistance à la perforation statique	EN 12730	-	20	kg

Programme de livraison	Epaisseur	Largeur	Poids	Longueur	Poids/rouleau
RENOLIT ALKORPLAN L ₃₅₁₇₇	1,5 mm	2,05 m	1,96 kg/m ²	15 lm	ca. 60 kg

Livraison

Les membranes RENOLIT ALKORPLAN sont livrées en rouleaux sur mandrins. Chaque livraison peut contenir jusqu'à 10% de rouleaux courts (min 8 m). Le stockage

se fait à l'abri, dans un endroit sec, rouleaux couchés, parallèles et dans l'emballage d'origine.



Restaurant Deleuil (France)



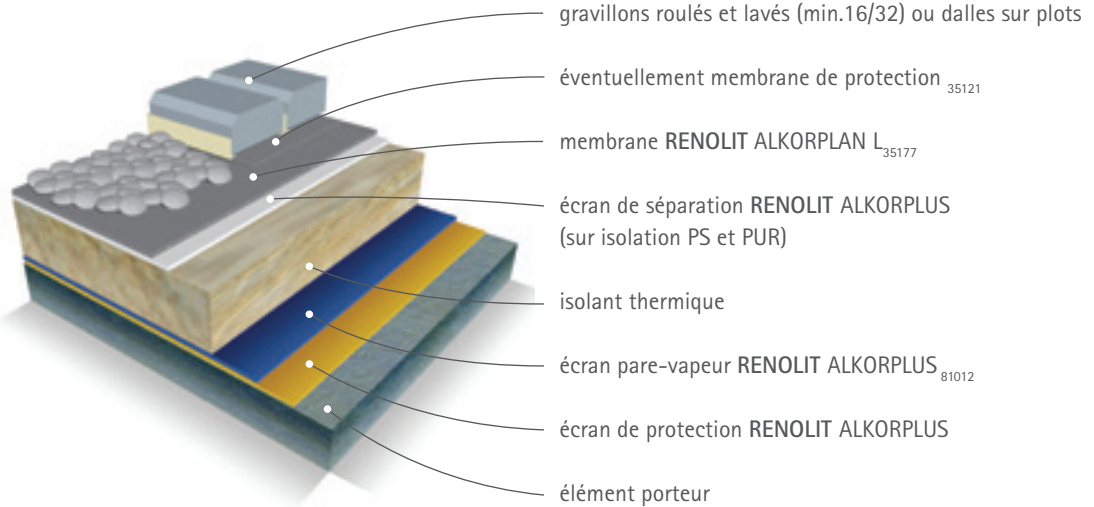
Centre de Finances (Belgique)

Système en indépendance sous lestage

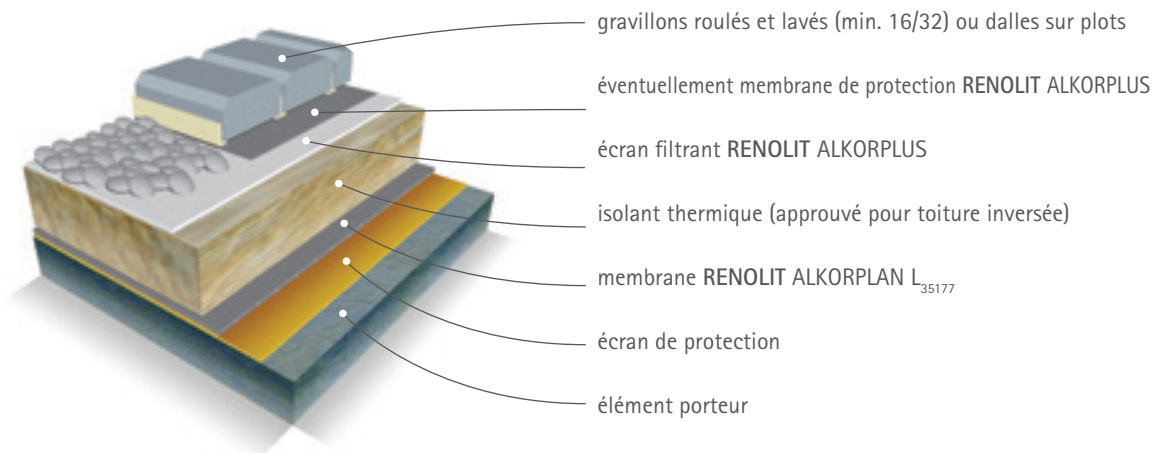
Instructions pour la pose des membranes d'étanchéité **RENOLIT ALKORPLAN** en système indépendant sous protection meuble, dalles sur plots, toiture inversée.

Membrane à utiliser
RENOLIT ALKORPLAN L₃₅₁₇₇ - épaisseur 1,5 mm - largeur 2,05 m

Toiture chaude



Toiture inversée



Composition de la toiture

Avant de libérer la surface de la toiture pour la pose de l'étanchéité, elle doit être débarrassée d'aspérités, d'eau et de tout corps étranger. La surface doit être conforme aux exigences de planéité et de construction.

Par sa composition et sa structure **RENOLIT ALKORPLAN L** est spécialement adaptée pour la pose en indépendance sous protection meubles et toiture inversée.

Dans certains cas il faut tenir compte d'une certaine tension dans la membrane dans la zone de rive. Dans la réalisation de la toiture, il faut par conséquence tenir compte de l'hauteur des relevées (suivant CSTC NIT 191), un lestage suffisant et une fixation en rive éventuelle. Pour des constructions légères, comme le bois, l'acier ou le béton cellulaire, une fixation en rive est nécessaire. Celle-ci doit pouvoir supporter une résistance en traction de 2700 N/m.

Toiture chaude

Structure en béton

La structure portante en béton doit être de qualité minimale B 25: résistance à la pression $\geq 25 \text{ N/mm}^2$, densité minimale: 2 kg/dm^3

Ecran de protection

Sur des supports rugueux ou en bois, un écran de protection **RENOLIT ALKORPLUS** (Voir Tableau 1) est utilisé pour éviter la perforation de la couche supérieure (par ex. pare-vapeur). L'écran de protection **RENOLIT ALKORPLUS** est posé en indépendance avec un recouvrement de min. 50 mm.

Ecran pare-vapeur

En fonction du climat intérieur prévisible dans le bâtiment et des caractéristiques hygrométriques des différents matériaux entrant dans la composition de la toiture, un pare-vapeur doit être prévu. (Voir Note CSTC NIT 215). L'écran pare-vapeur **RENOLIT ALKORPLUS** en polyéthylène LDPE est disponible dans la version normale **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₁₂** et dans la version **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₁₀** qui a une résistance au feu E selon la norme EN 13501-1. Il est posé en indépendance avec recouvrement d'au moins 100 mm, liaisonné d'une façon étanche à la vapeur par adhésif double face en caoutchouc butyl **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₅₇**. **RENOLIT** a également un écran pare-vapeur autocollante en gamme. Le pare-vapeur **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₂** est une membrane bitumineuse autocollante imperméable barrière à la vapeur, auto-protégée avec un film en aluminium renforcé. Pose rapide. La liaison est marouflée à la roulette. En périphérie et autour des pénétrations, le pare-vapeur est relevé au-dessus de l'isolant avec un raccordement étanche à la vapeur.

Isolant thermique

L'isolant est posé en respectant les instructions de pose du fabricant. La résistance à la compression doit être suffisante pour résister à la pression prévisible. Le panneau d'isolation doit disposer d'un agrément technique UBAtc.

Ecran de séparation

Pour éviter tout contact direct entre la membrane d'étanchéité **RENOLIT ALKORPLAN L₃₅₁₇₇** et l'isolant polystyrène (PS) ou polyuréthane (PUR) non surfacé ou surfacé insuffisamment, un écran de séparation **RENOLIT ALKORPLUS** de type voile de verre 120 g/m^2 ou de type feutre polyester min. 180 g/m^2 est à prévoir. (Voir Tableau 1)

Les écrans de séparation sont posés en indépendance avec recouvrement de 50 mm.

Pour des panneaux d'isolation surfacés d'un écran de séparation, bois ou panneaux dérivés du bois, la fonction de séparation doit être garantie par le fournisseur.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter **RENOLIT Belgium N.V.**

Sur toutes surfaces bitumineuses (neuves ou à rénover), un écran de séparation polyester de min. 300 g/m^2 (Voir Tableau 1) doit être posé en indépendance avec un recouvrement de 50 mm.

Utilisation comme:	Ecran de séparation	Ecran de protection
RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₁ voile de verre, 120 g/m^2	sur isolant PUR ou PS	-
RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₅ PES,feutre, 300 g/m^2	sur bitumes, isolant PUR ou PS	sur support rugueux ou bois
RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₈ PES feutre, 180 g/m^2	sur isolant PUR ou PS et toiture inversée	-

tableau 1: écrans de séparation ou de protection **RENOLIT ALKORPLUS**

Toiture chaude

Membrane RENOLIT ALKORPLAN

Immédiatement après la pose de l'isolant et de l'écran de séparation éventuel, la membrane **RENOLIT ALKORPLAN L**₃₅₁₇₇ est déroulée sans tension. Le lé suivant est aligné sur le premier avec un recouvrement d'au moins 50 mm. Pour faciliter ceci, une ligne de repère est tracée sur l'un des côtés de la membrane.

L'assemblage des lés est réalisé par soudure à l'air chaud, il doit être effectué sur 30 mm de largeur minimum à partir du bord extérieur du lé supérieur. La soudure des lés se fait comme décrit dans l'ATG de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN**.

Il faut décaler les recouvrements transversaux de manière à éviter les jonctions en croix. Seuls les assemblages en T sont admis. Lors de la superposition de trois lés, il est nécessaire de chanfreiner les bords situés au milieu du joint.

Dans tous les cas, la continuité de la soudure doit être contrôlée par exemple de façon non destructive en déplaçant une pointe métallique le long de la zone d'assemblage.

Le **RENOLIT ALKORPLAN**₈₁₀₃₈, PVC liquide, peut être utilisé pour la finition des jonctions des lés. La membrane **RENOLIT ALKORPLAN L** doit être fixée en rive, aux pieds de toutes les émergences et autour des pénétrations. La résistance à l'arrachement doit être > 2700 N/m.

Ecran de protection

En utilisant un lestage meuble de gravier lavé et roulé de diamètre min. 16/32 ou dalles sur plots, un écran de protection n'est pas nécessaire. Dans le cas qu'il y a un risque d'un lestage meuble contaminé (formation de mousse) un écran de protection mécanique **RENOLIT ALKORPLAN**₃₅₁₂₁ ou un écran de protection d'un film PE sur un feutre polyestère peut être utilisé.

Lestage

Directement après la pose de le **RENOLIT ALKORPLAN L**₃₅₁₇₇ et l'écran de protection éventuel, le lestage est mis en place afin de compenser la pression dynamique du vent. Les dalles sont posées sur plots. Les plots sont dimensionnés afin d'éviter tout dégât de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** et l'isolant. L'épaisseur et le type de lestage doivent être déterminés selon les prescriptions dans la norme NBN EN 1991-1-4 + ANB et selon Note 215 du CSTC.

Points particuliers et raccordements

Voir brochure **RENOLIT ALKORPLAN** détails.

Toiture inversée

Cette construction n'est pas admise sur des bâtiments avec une température intérieure supérieure à 35°C et sur des chambres de surgélation. La résistance thermique de la structure portante doit être de 0,2 m² K/W.

Ecran de protection

Un écran de protection **RENOLIT ALKORPLUS** polyester de min. 300 g/m² (Voir Tableau 1) est indispensable pour éviter la perforation de la membrane d'étanchéité par le support. L'écran de protection **RENOLIT ALKORPLUS** est posé en indépendance avec un recouvrement d'au minimum 50 mm.

Ecran pare-vapeur

Pour cette construction, un pare-vapeur n'est pas nécessaire.

Membrane **RENOLIT ALKORPLAN**

Immédiatement après la pose de l'écran de protection, la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** L₃₅₁₇₇ est déroulée sans tension. Le lé suivant est aligné sur le premier avec un recouvrement d'au moins 50 mm. Pour faciliter ceci, une ligne de repère est tracée sur l'un des côtés de la membrane. L'assemblage des lés est réalisé par soudure à l'air chaud, il doit être effectué sur 30 mm de largeur minimum à partir du bord extérieur du lé supérieur. La soudure des lés se fait comme décrit dans l'ATG de la membrane **RENOLIT ALKORPLAN**. Il faut décaler les recouvrements transversaux de manière à éviter les jonctions en croix. Seuls les assemblages en T sont admis. Lors de la superposition de trois lés, il est nécessaire de chanfreiner les bords situés au milieu du joint. Dans tous les cas, la continuité de la soudure doit être contrôlée par exemple de façon non destructive en déplaçant une pointe métallique le long de la zone d'assemblage. Pour les toitures inversées, le **RENOLIT ALKORPLAN** liquide₈₁₀₃₈ est obligatoire pour la confirmation des jonctions des lés. La membrane **RENOLIT**

ALKORPLAN L doit être fixée en rive, aux pieds de toutes les émergences et autour des pénétrations. La résistance à l'arrachement doit être > 2700 N/m.

Ecran de séparation

Pour cette construction de toiture, un écran de séparation entre la membrane **RENOLIT ALKORPLAN** et l'isolant thermique en polystyrène extrudé n'est pas nécessaire.

Isolant thermique

Sur la membrane, on pose en indépendance, en un lit et sans joints ouverts, les panneaux isolants recommandés pour la structure inversée. La pose se fait en respectant les instructions de pose du fabricant de l'isolant. Il est à noter que pour obtenir la valeur K calculée ou souhaitée, l'épaisseur de l'isolant doit être majorée de 20% pour compenser les pertes thermiques provoquées par le film d'eau entre l'isolant et la membrane **RENOLIT ALKORPLAN**. La résistance à la compression doit être suffisante pour résister à la pression prévisible. Les panneaux isolants doivent disposer d'un agrément UBAtc.

Lestage et écran de séparation

Directement après la pose des panneaux isolants et d'un écran de séparation **RENOLIT ALKORPLUS**₈₁₀₀₈ (180 g/m², posé en indépendance avec un recouvrement de 50 mm), est mise en place une couche de ballast composée de:

- gravier lavé et roulé (min. 16/32), ou
- dalles sur plots.

Le poids nécessaire du lestage doit être déterminé selon l'agrément technique de l'isolant et selon la norme NBN EN 1991-1-4 + ANB.

Points particuliers et raccordements

Voir brochure **RENOLIT ALKORPLAN** détails.

L'étanchéité au vent des relevés

Etanchéité au vent par collage en plein

Le relevé est réalisé au moyen d'une membrane RENOLIT ALKORPLAN L collée en partie verticale au moyen de la colle RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₄₀ (consommation minimale de $2 \times 150 \text{ g/m}^2$) et pourvue d'une couverture. Lorsque le relevé est réalisé sans couverture, la partie verticale est exécutée en RENOLIT ALKORPLAN F ou A.

La membrane RENOLIT ALKORPLAN F est collée en partie verticale au moyen de la colle RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₄₀ (consommation minimale de $2 \times 150 \text{ g/m}^2$).

La membrane RENOLIT ALKORPLAN A est collée en partie verticale au moyen de la colle RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ (consommation 300 g/m^2). Dans les deux derniers cas, la membrane RENOLIT ALKORPLAN L est remontée au moins 10 mm au dessus du lestage. L'acrotère est fini par mise en place d'un profil de rive en tôle colaminée. (voir Fig. 1) Ni l'utilisation de la mousse de compression RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₅₈, ni une fixation mécanique intermédiaire, sont nécessaires.

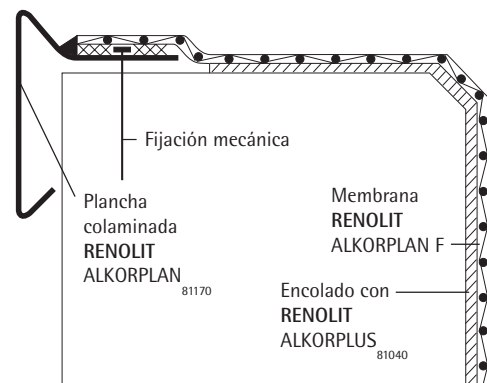


Fig. 1: Collage en plein

Instructions générales

Points particuliers et raccordements

Veuillez voir les détails dans la brochure ou contacter le service technique de RENOLIT Belgium N.V.

Géométrie des zones de coin et de rive

Le calcul des dimensions des zones de coin et de rive se fait suivant NBN EN 1991-1-4 + ANB.

Pente

La pente durable vers les évacuations d'eau pluviale doit être d'au moins 20 mm/m .

Compatibilité

La membrane RENOLIT ALKORPLAN ne peut être associée à une membrane RENOLIT ALKORTEC ou RENOLIT ALKORTOP. Le bois entrant en contact avec le RENOLIT ALKORPLAN doit être traité par imprégnation uniquement à base de sel. La membrane RENOLIT ALKORPLAN ne peut être mise en contact avec:

- Les bitumes, les huiles ou les goudrons

Pour éviter le contact avec du bitume, un écran de séparation polyester de min. 300 g/m^2 RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₅ est mis en place.

- PS et PUR

Sur ces surfaces, on applique un écran de séparation RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₁ (voile de verre 120 g/m^2), ou feutre polyester RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₈ min. 180 g/m^2 . (Voir Tableau 1).

- Pour d'autres agents chimiques, une liste de compatibilité chimique est disponible.

Remarques générales

- Les normes suivantes sont à respecter:
- UEAtc
- toutes les normes en vigueur y compris: NBN EN 1991-1-4 + ANB
- toutes les directives en vigueur y compris: Notes CSTC NIT 215, NIT 244
- les informations produits ATG et instructions pour détails éditées par RENOLIT Belgium N.V. portant sur les produits RENOLIT ALKORPLAN et RENOLIT ALKORPLUS
- les instructions de pose et ATG éditées par les fabricants ou fournisseurs de la structure portante, d'isolant, traversées diverses et accessoires divers.

Les renseignements contenus dans ce document commercial sont donnés de bonne foi et uniquement dans un souci d'information et ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Ils ne peuvent être considérés comme une suggestion d'utiliser nos produits sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires nationales ou locales, ni des préconisations des avis techniques, des cahiers de clauses techniques ainsi que des règles de l'art applicables en la matière. L'acheteur assume seul les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. En cas de confrontation avec des cas ou détails particuliers n'ayant pas été envisagés dans les présentes prescriptions, il est important de contacter nos Services Techniques qui, sur base des données qui leurs seront communiquées et dans les limites de leur champ d'application vous conseilleront. Nos Services Techniques ne pourront être tenus responsables, ni de la conception ni de la réalisation de l'ouvrage. Dans tous les cas, le non respect éventuel par l'acheteur de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité. Sous réserve de modifications éventuelles.

WWW.ALKORPROOF.COM



L'espérance de vie des membranes RENOLIT ALKORPLAN F utilisées en Royaume Uni a été estimée comme étant supérieurs à 35 ans par BBA.



Toutes nos solutions d'étanchéité toiture bénéficient d'une garantie fabricant de 10 ans et sont posées par des installateurs certifiés ayant suivi une formation spécifique.



Toutes les membranes d'étanchéité toiture RENOLIT sont intégrées dans le programme de collecte et de recyclage ROOFCOLLECT®.



Rely on it.

RENOLIT Belgium N.V - Vente - Industriepark De Bruwaan 43 - 9700 OUDENAARDE - Belgique
Tel. +32 55 33 98 14 - Fax +32 55 31 86 58 - renolit.belgium@renolit.com