



*Rely on it.*

# RENOLIT ALKORPLAN A

Gekleefd systeem



EXCELLENCE  
IN ROOFING

## Gekleefd systeem met PU-lijm

### PRODUCTINFORMATIE

#### RENOLIT ALKORPLAN A<sub>35179</sub>

Thermoplastische soepele kunststof dakbaan op basis van PVC-P, gecacheerd met een 300 g/m<sup>2</sup> polyestervlies. Doorlopende technische goedkeuring BUTgb.

#### RENOLIT ALKORPLAN A<sub>35279</sub> voor het RENOLIT ALKORBRIGHT concept

Thermoplastische soepele kunststof dakbaan op basis van PVC-P, gecacheerd met een 300 g/m<sup>2</sup> polyestervlies. wit in de massa en voorzien van een doorzichtige bescherm laag. Het RENOLIT ALKORBRIGHT systeem staat voor een duurzame en extra hoge reflectie.

#### RENOLIT ALKORPLAN A<sub>35178</sub>

Thermoplastische soepele kunststof dakbaan op basis van PVC-P, gecacheerd met een barrière laag en een 160 g/m<sup>2</sup> polyestervlies. Doorlopende technische goedkeuringen BUTgb en CTG.

CE Goedkeuring

Certifikaten beschikbaar op onze website:  
[www.alkorproof.com](http://www.alkorproof.com)

0749 - CPD

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

Fysische eigenschappen	Proefmethoden	Vereisten volgens UEAtc	Gemiddelde productiewaarden				Eenheid
			35179 1,2 mm	35179 1,5 mm	35178 1,2 mm	35279 1,5 mm	
Treksterkte in langs- en dwarsrichting	EN 12311-2 (A)	L ≥ 650	1086	1170	725	1121	N/50 mm
		D ≥ 650	1162	1204	713	1172	N/50 mm
Rek bij breuk in langs- en dwarsrichting	EN 12311-2 (B)	L ≥ 40	78	80	57	77	%
		D ≥ 40	88	99	85	91	%
Dimensionele stabiliteit in langs- en dwarsrichting	EN 1107-2	L ≤ 1	-0,16	-0,27	-0,18	-0,31	%
		D ≤ 1	0,01	0,11	0,12	-0,09	%
Koudevouwproef	EN 495-5	-20	-25 geen scheurvorming				°C
Scheursterkte	EN 12310-2	L ≥ 150	348	381	295	373	N
		D ≥ 150	355	389	361	381	N
Delaminatiesterkte	EN 12316-2	≥ 50	100	95	92	89	N/50 mm
Waterdampdiffusieweerstand	EN 1931	-	20.000 rekenwaarde				-
Statische perforatieweerstand	EN 12730	-	20	20	20	20	kg

Leveringsprogramma	Dikte	Breedte	Gewicht	Rollengte	Gewicht/rol
RENOLIT ALKORPLAN A <sub>35179</sub>	1,2 mm (3,0 mm totale dikte)	2,10 m	1,86 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 57 kg
RENOLIT ALKORPLAN A <sub>35179/35279</sub>	1,5 mm (3,2 mm totale dikte)	2,10 m	2,25 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 71 kg
RENOLIT ALKORPLAN A <sub>35178</sub>	1,2 mm (2,8 mm totale dikte)	2,10 m	1,74 kg/m <sup>2</sup>	14 lm	ca. 51 kg

### Opslag

De opslag moet gebeuren in een droge ruimte, parallel liggend en in de originele verpakking. De RENOLIT ALKORPLAN dakbanen worden geleverd op rollen.

Elke levering kan tot 10% korte rollen bevatten (min. rollengte 8m).



Sunparks (België)



Ewert House Oxford University (Groot-Brittannië)

## Gekleefd systeem met PU-lijm

Richtlijnen bij de verwerking van **RENOLIT ALKORPLAN** dakbanen, gekleefd met PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** op isolatie, hout, beton, metaaloppervlakken, cellenbeton/gasbeton of bitumen.

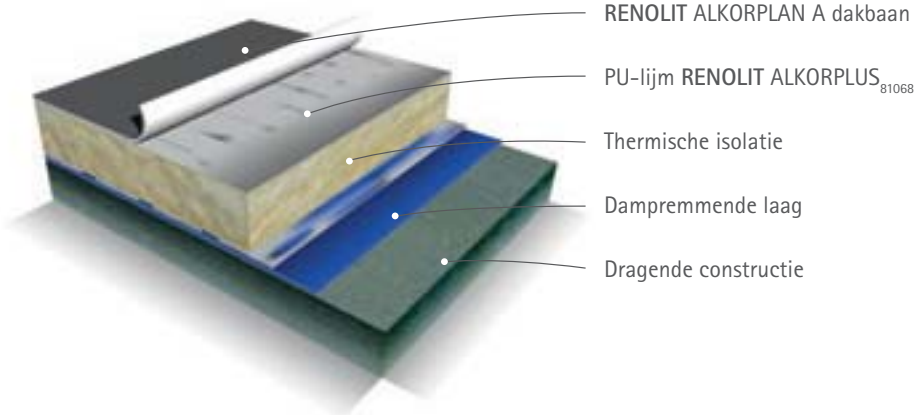
Te gebruiken dakbanen:

**RENOLIT ALKORPLAN A**<sub>35179/35279/35178</sub>

Toepassingsgebied:

Verlijming met PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** is mogelijk tot een windlast van 3600 N/m<sup>2</sup>. Maximum hoogte 20 m bij gesloten ondergronden. Voor daken met hogere windlasten moet onze technische dienst geraadpleegd worden.

Nieuwbouw



RENOLIT ALKORPLAN A dakbaan

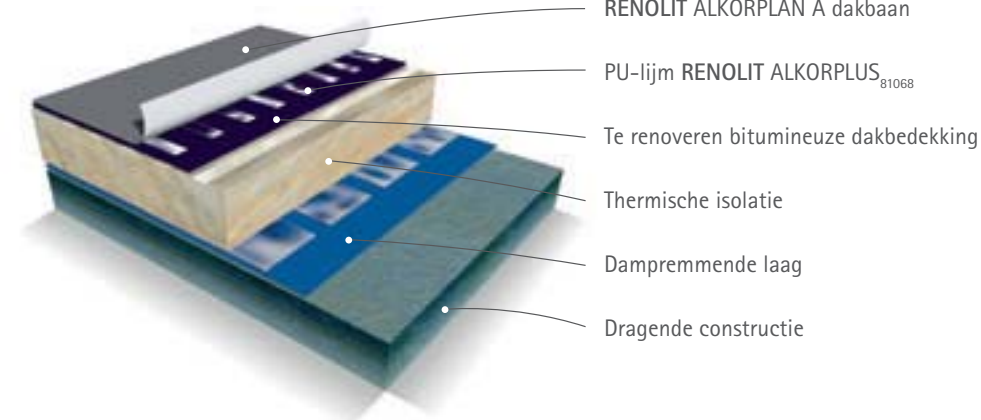
PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>**

Thermische isolatie

Dampremmende laag

Dragende constructie

Renovatie



RENOLIT ALKORPLAN A dakbaan

PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>**

Te renoveren bitumineuze dakbedekking

Thermische isolatie

Dampremmende laag

Dragende constructie



CCN (België)



Lewis Square (Ierland)

## Opbouw van de dakconstructie

### Ondergrond

Alvorens het dakoppervlak voor het aanbrengen van de lijm en dakbedekking wordt vrijgegeven, moet het vrij zijn van zichtbaar water, stof, losliggende delen, olie en vet. De ondergrond moet vlak zijn en voldoende stevig om de te verwachten belastingen op te nemen. Voor het starten van het verlijmen van de folie moet een lijmproef uitgevoerd worden. Een hechting van min. 1 N/mm is nodig.

#### • Verlijming op isolatiepanelen:

- geëxpandeerd EPS: gecacheerd met (gebitumineerd) glasvlies of aluminium laminaat.
- PUR/PIR: Gecacheerd met (gebitumineerd) glasvlies of aluminium laminaat.
- Minerale wol: deze moet voorzien zijn van een bitumen impregnatie.
- Cellenglas: moet eerst voorzien worden van een volledig gekleefd bitumineus membraan.

Wanneer op isolatieplaten gekleefd wordt, moeten deze eerst voldoende bevestigd worden om de te verwachten belasting te kunnen opnemen. Ook de interne hechting en de hechting tussen isolatiemateriaal en eventuele cacheerlaag moet voldoende zijn. De isolatiepanelen moeten beschikken over een technische goedkeuring en moeten geschikt zijn voor verlijming van PVC-P RENOLIT ALKORPLAN dakbanen. (RENOLIT contacteren)

#### • Verlijmen op hout:

Houten delen of platen die deel uitmaken van de dakconstructie waarop de dakbedekking wordt aangebracht, moeten watervast zijn en zodanig zijn aangebracht dat het oppervlak gesloten is en onderlinge verticale bewegingen uitgesloten zijn. De platen mogen in hoogteligging onderling niet meer afwijken dan 3 mm.

#### • Beton, gasbeton/cellenbeton en egalisatielagen

Bij verlijming op egalisatielagen moet de lijm gelijkmatig uitgestreken worden (min. 75% verkleefd oppervlak). Bij verlijming op cellenbeton/gasbeton bedraagt de minimale kwaliteit CC 3/500 (NBN B21-004) met een druksterkte > 3,00 N/mm<sup>2</sup>. Het maximale vochtgehalte bedraagt 6 gewichtspercent. De cellenbeton/gasbeton elementen dienen over een technische goedkeuring te beschikken.

#### • Bitumineuze dakbedekking (bezand of met leislag)

Bij verlijming op bestaande dakbedekking dienen eventuele oneffenheden afgevlakt te worden, blazen worden opengesneden en losliggende delen worden verwijderd. Zichtbaar water dient te worden verwijderd. Een goede hechting tussen de bestaande lagen is onontbeerlijk.

#### • Metaaloppervlakken

- verzinkte of alu-verzinkte staalplaat
- lood

### Voegen in de ondergrond

Bij het verlijmen van de dakafdichting moet speciale aandacht besteed worden aan de voegen. Vooral de voegbreedte speelt daarbij een belangrijke rol. Zijn er grote bewegingen te verwachten in de structuur van het bouwwerk, dan moeten bijkomende voorzieningen aangebracht worden. De voegen moeten in elk geval gevuld worden.

Breedte van de voegen	Zonder bijkomende isolatie	Met toegevoegde isolatie
tot 10 mm	kleefvrije zone van 20 cm langs de voeg	kleefvrije zone van 20 cm + schuimrubber snoer
tot 30 mm	30 cm kleefvrije zone + strook staalplaat	+ afdichting van de uitzettingsvoeg
≥ 30 mm	aangepaste voegconstructie	

Tabel 1: Uitvoering van de voegen



## Opbouw van de dakconstructie

Verticale bewegingen vereisen speciale constructies. De isolatie moet boven de voegen doorgesneden worden.

### Primer

Op de in deze systeembeschrijving vermelde ondergronden wordt de PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** zonder primer aangebracht.

### Verlijmen

De PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** mag enkel bij droog weer en bij een buitentemperatuur van minimum 5°C aangebracht worden. Na het voorbereiden van de ondergrond wordt de **RENOLIT ALKORPLAN A** dakbaan uitgerold en spanningsvrij gericht met een overlapping van 8 cm. Vervolgens wordt de folie voor de helft weer opgerold of teruggeslagen.

Het aanbrengen van de PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** kan als volgt gebeuren:

- **Met de rolwagen**

Op een 1 m brede rolwagen kunnen tot 5 blikken PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** (inhoud 6 kg) gemonteerd worden (zie Fig 1). Met een speciale opener kunnen in het blik op de daarvoor voorziene plaatsen 2 resp. 3 openingen gemaakt worden. De lijm moet nadien met een rubberen trekker of een spatel gelijkmatig verdeeld worden.

- **Met de hand aanbrengen**

De nodige hoeveelheid PU-lijm **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** wordt met de hand uit het blik op het te lijmen oppervlak gegoten en de lijm wordt met een rubberen trekker of een spatel gelijkmatig verdeeld. (zie Fig.2)

De **RENOLIT ALKORPLAN** dakbaan wordt onmiddellijk met het vlies aan de onderzijde in de verse lijm gerold en aangedrukt. De andere helft van de rol wordt op dezelfde manier verlijmd.

Lijmconcentraties moeten vermeden worden. Op sterk hellende oppervlakken waar de lijm kan aflopen moet de lijm worden uitgestreken. Bij hellende oppervlakken is een zekere verluchtingstijd nodig (10 tot 15 min). De lijm moet wel nog in draden te trekken zijn, er mag nog geen vel gevormd zijn. Bij het aanbrengen van de lijm moet rekening worden gehouden met een kleefvrije zone van ongeveer 20 cm langs de kopse en langse naden.

### Lijmverbruik

Afhankelijk van het soort ondergrond en de windbelasting wordt de hoeveelheid lijm en de verdeling ervan op het oppervlak bepaald. De windbelasting wordt berekend volgens de nationaal geldende normen: NEN EN 1991-1-4 NB (ook ontwerp NPR 6708) voor Nederland en NBN EN 1991-1-4 ANB voor België. Ook de afmetingen van hoek- en randzones worden zo bepaald. Tabel 2 geeft het lijmverbruik en verdeling aan. Voor andere gevallen of voor een meer gedetailleerde berekening, gelieve onze technische dienst te contacteren. Ondergenoemd verbruik is indicatief. De kwaliteit van de verlijming hangt niet af van de dikte van de lijmlaag, maar wel van een gelijkmatige verdeling van de lijm.

Windzuigkracht	Lijmverdeling	Lijmverbruik
0 - 1200 N/m <sup>2</sup>	30%	250 g/m <sup>2</sup>
0 - 2400 N/m <sup>2</sup>	60%	300 g/m <sup>2</sup>
0 - 3600 N/m <sup>2</sup>	90%	350 g/m <sup>2</sup>

Tabel 2: Lijmverbruik



Fig. 1: Aanbrengen van lijm met de rolwagen



Fig. 2: De lijm moet met een rubberen trekker of spatel gelijkmatig verdeeld worden.

## Gekleefd systeem

### RENOLIT ALKORPLAN dakbaan

Uiteinden van de dakbaan (stootnaden) worden tegen elkaar gelegd en voorzien van een antikleefband RENOLIT ALKORPLUS<sub>81192</sub>. De afwerking gebeurt met een 200 mm brede strook detailfolie RENOLIT ALKORPLAN D<sub>35X71</sub> die op beide dakbanen wordt gelast (zie Fig. 3).

### Randbevestiging

Bevestiging van de dakbaan in de kim (aan de voet van de opstanden) en rond dakdoorvoeren is nodig.

- **Mechanische randbevestiging.**

Lineaire bevestiging met metaalfolieplaat RENOLIT ALKORPLAN<sub>81170</sub> resp. <sub>81171</sub> of puntgewijze bevestiging (bevestiger en verdeelplaatje cfr brochure RENOLIT ALKORPLAN F).

- **Verlijmde randbevestiging.**

Volvlakkige verlijming van de dakbaan over een breedte van 2 m en op de opstand.

In het kilbereik (< 174°) moet in elk geval een lineaire mechanische bevestiging met metaalfolieplaat RENOLIT ALKORPLAN<sub>81170</sub> of <sub>81171</sub> voorzien worden.

### Aansluitingen en detailafwerking

Indien geen directe aansluiting aan de vliesvrije rand van de dakbaan mogelijk is, wordt een afdekstrook gebruikt bestaande uit RENOLIT ALKORPLAN D<sub>35X71</sub> detailbaan of een ongecacheerde RENOLIT ALKORPLAN dakbaan. Voor aansluitingen aan RENOLIT ALKORPLAN<sub>81170/81171</sub> metaalfolieplaat of aan details als lichtkoepels wordt eveneens een afdekstrook gebruikt. Dakdoorvoeren worden met de ongewapende RENOLIT ALKORPLAN D<sub>35X71</sub> detailbaan uitgevoerd. Alle aansluitingen worden ongeacht de randbevestiging winddicht uitgevoerd.

Dit kan uitgevoerd worden door een volvlakkige verlijming van de opstand met PU-lijm RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> voor RENOLIT ALKORPLAN A of met de detaillijm RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub> voor alle niet-gecacheerde RENOLIT ALKORPLAN dakbanen (aan beide zijden te verlijmen). Men kan ook een winddichtingsband RENOLIT ALKORPLUS<sub>81058</sub> gebruiken (zie brochure RENOLIT ALKORPLAN dakdetails). Bij een aansluitingshoogte groter dan 50 cm moet een tussenfixatie voorzien worden.

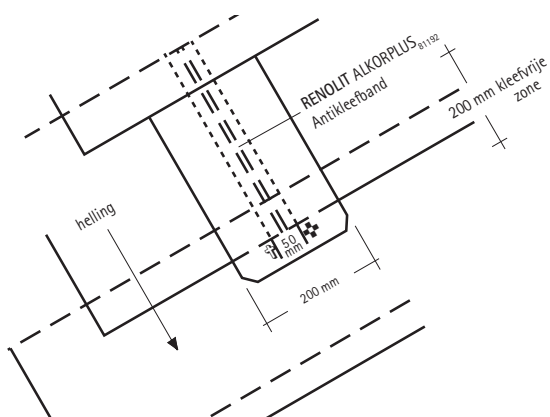


Fig. 3: Dakbaan stootnaden



Zwembad Jasperweg (NL)

## Algemene richtlijnen

- De uitwerking van details vindt u in de brochure **RENOLIT ALKORPLAN Details**.
- Het minimale, effectieve afschot bedraagt steeds 15 mm/m (16 mm/m in Nederland).
- Bij verlijming moet men zorgen dat alle lagen van de dakopbouw voldoende bevestigd zijn.
- Opstanden en dakranden moeten zo uitgevoerd zijn dat ze de dakbaan niet beschadigen, eventueel wordt een **RENOLIT ALKORPLAN** beschermlaag geplaatst.
- Dakranden en dakaansluitingen moeten winddicht uitgevoerd worden.
- Dakdoorvoeren en andere afvoeren zijn elementen, die als vaste punten beschouwd moeten worden. Een stevige bevestiging op de draagconstructie is noodzakelijk.
- Op alle ondergronden moet een lijmtest uitgevoerd worden.

### Bestendigheid

De **RENOLIT ALKORPLAN** dakbanen mogen niet in rechtstreeks contact komen met:

- bitumen, olie of teer. Eventuele vlekken op de dakbaan worden verwijderd met reiniger **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81044</sub>**
- polystyreen (PS)- en polyurethaanschuim (PUR),
- **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>**

Een meer volledige lijst met chemicaliën vindt U in onze chemische bestendigheidlijst.

De **RENOLIT ALKORPLAN** dakbanen mogen niet in combinatie met **RENOLIT ALKORFLEX**, **RENOLIT ALKORTEC** of **RENOLIT ALKORTOP** dakbanen verwerkt worden. Alle houten delen die in contact komen met de dakbanen moeten geïmpregneerd worden. Alleen impregnatie op basis van zout is toegestaan.

### Algemene bepalingen

De navolgende normen zijn van toepassing:

- UEAtc (en voorts aangepast per land)
- De productinformatie en detailbeschrijvingen **RENOLIT ALKORPLAN** en **RENOLIT ALKORPLUS**.
- De montagerichtlijnen van de fabrikant/ leverancier van de dragende structuur, thermische isolatie, dakdoorvoeren en diverse hulpstukken.
- Alle toepasselijke normen waaronder: NEN 6700, 6702, 6760, 6761, 3838, NBN B03-002, NBN/NEN 13956.
- Alle geldende richtlijnen waaronder: BRL 9301, BRL 1511, WTCB TV 215 en TV 191.



Station (Groot-Brittannië)



Makro - Metro Groep (België)

De informatie in dit commercieel document wordt naar eer en geweten gegeven. Ze berust op de huidige algemeen aanvaarde stand van de techniek. Deze informatie ontslaat de gebruiker geenszins van zijn plicht om bestaande voorschriften, octrooien, wettelijke of lokale regels, technische goedkeuringen of de algemeen aanvaarde regels van het vakmanschap te respecteren. De koper is als enige verantwoordelijk voor het correct informeren van de eindgebruiker van dit product. Aangezien niet met alle concrete omstandigheden en detailproblemen rekening gehouden kan worden, is het in dergelijke gevallen noodzakelijk contact op te nemen met de technische dienst van RENOLIT Belgium N.V., die u op basis van de verstrekte informatie en de beschikbare kennis, met raad zal bijstaan. Onze technische dienst kan niet aansprakelijk gesteld worden noch voor het concept, noch voor de uitvoering van de werken. Het eventueel negeren van reglementering of voorschriften kan geen verantwoordelijkheid van RENOLIT Belgium N.V. met zich meebrengen. Onze kleuren voldoen qua UV-bestendigheid aan de EOTA normen maar blijven onderhevig aan de normale evolutie in de tijd. Bij gedeeltelijk herstel van een dakafdichting gedurende de garantieperiode wordt geen rekening gehouden met esthetische overwegingen. Wijzigingen voorbehouden.

## WWW.ALKORPROOF.COM



De levensduurverwachting van de RENOLIT ALKORPLAN F membranen gebruikt in het Verenigd Koninkrijk is door BBA geschat op meer dan 35 jaar.



Al onze oplossingen voor dakafdichting genieten een productgarantie van 10 jaar en worden geplaatst door gecertificeerde aannemers die bij de fabrikant een opleiding genoten hebben.



Alle afdichtingsmembranen voor daken van RENOLIT zijn opgenomen in het ROOFCOLLECT® programma voor inzameling en recyclage.



De productie-eenheid RENOLIT Belgium N.V. verantwoordelijk voor de dakactiviteiten, is EN ISO 9001:2008 gecertificeerd.



RENOLIT Belgium N.V - Verkoop - Industriepark De Bruwaan 9 - 9700 OUDENAARDE - België  
Tel. B +32 55 33 98 24 - Tel. Ndl +32 55 33 98 31 - Fax +32 55 31 86 58 - renolit.belgium@renolit.com

Rely on it.