



*Rely on it.*

# RENOLIT ALKORPLAN A

Verklebtes System mit PU-Kleber



EXCELLENCE  
IN ROOFING

# Verklebtes System mit PU-Kleber

## PRODUKTINFORMATION

### RENOLIT ALKORPLAN A

Homogene Dachbahn aus Polyvinylchlorid weich (PVC-P), mit unterseitig aufkaschiertem Polyestervlies (300 g/m<sup>2</sup>), gemäß DIN V 20000-201.

Brandklasse E gemäß DIN EN 13501-1, und widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gemäß DIN EN 13501-5: Klasse B<sub>ROOF</sub>(t1).

### RENOLIT ALKORPLAN A für das RENOLIT ALKORBRIGHT System

Homogene Dachbahn aus Polyvinylchlorid weich (PVC-P), mit unterseitig aufkaschiertem Polyestervlies (300 g/m<sup>2</sup>), durch und durch weiß, mit Oberflächenschutzschicht. Hochwertige

Dachbahn mit außergewöhnlicher und dauerhafter Reflexion des Sonnenlichts.

Besonders geeignet für Flachdachabdichtungen im Neubau und bei Sanierungen.

SKZ-Güteüberwacht nach DIN V 20000-201 und DIN 18531-2.

Europäische Zulassungen gemäß UEAtc in verschiedenen Ländern.

Dachbahn nach DIN EN 13956

CE-Markierung

Zertifikate:

0749-CPD

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

Zertifikate vorhanden auf [www.renolit.com/roofing](http://www.renolit.com/roofing)

Physikalische Eigenschaften	Prüfverfahren	Einheit	RENOLIT ALKORPLAN A
Bestimmung sichtbarer Mängel	DIN EN 1850-2	-	erfüllt
Bestimmung der Dicke	DIN EN 1849-2	mm	1,5 mm (3,3 mm incl. Vlies) 2,0 mm (3,8 mm incl. Vlies)
Wasserdichtheit	DIN EN 1928 Verfahren B bei 10kPa	-	erfüllt
Information über die Einwirkung von Flüssigchemikalien, einschließlich Wasser	Siehe DIN EN 13956 Anhang C		
Höchstzugkraft	DIN EN 12311-2 Verfahren A	N/50mm	≥ 850
Höchstzugkraftdehnung	DIN EN 12311-2 Verfahren A	%	≥ 55
Widerstand gegen stoßartige Belastung	DIN EN 12691	mm	≥ 600
Widerstand gegen statische Belastung	DIN EN 12730	kg	≥ 20
Weiterreißwiderstand	DIN EN 12310-2	N	≥ 350
Maßhaltigkeit	DIN EN 1107-2	%	≤ 0,5
Falzverhalten bei Kälte	DIN EN 495-5	°C	≤ -25
Künstliche Alterung (UV-Bestrahlung 1000 Std. erhöhte Temperatur, und Wasser)	DIN EN 1297	-	erfüllt
Widerstand gegen Hagelschlag	DIN EN 13583	m/s	≥ 25
Schweißnähte			
Schälwiderstand der Fügenaht	DIN EN 12316-2	N/50mm	≥ 225
Scherfestigkeit der Fügenaht	DIN EN 12317-2	N/50mm	≥ 850
Wasserdampfdurchlässigkeit	DIN EN 1931	-	20.000 *
Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung	DIN CEN/TS 1187-1	Klasse	B <sub>ROOF</sub> (t1) **
Reaktion bei Brandeinwirkung	DIN EN 13501-1	Klasse	E

(\*) ± 30% gemäß EN 13956 (MDV).

(\*\*) Dachaufbauten gemäß der Prüfberichte und allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Lieferprogramm	Dicke	Breite	Gewicht	Rollenlänge	Gewicht/Rolle
RENOLIT ALKORPLAN A <sub>35179</sub> (Hellgrau)	1,50 mm (3,3 mm incl. Vlies)	2,10 m	2,25 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 71 kg
	2,00 mm (3,8 mm incl. Vlies)	2,10 m	2,83 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 89 kg
RENOLIT ALKORPLAN A <sub>35279</sub> (Andere Farben)	1,50 mm (3,3 mm incl. Vlies)	2,10 m	2,25 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 71 kg
RENOLIT ALKORPLAN A <sub>35279</sub> (Weiß) für das RENOLIT ALKORBRIGHT System	1,50 mm (3,3 mm incl. Vlies)	2,10 m	2,25 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 71 kg

## Lagerung

Die Lagerung muss in trockenen Räumen und in der Originalpackung erfolgen.

Jede Lieferung kann bis zu 10% Kurzrollen enthalten (Rollenlänge mind. 8m).

## Verklebtes System mit PU-Kleber

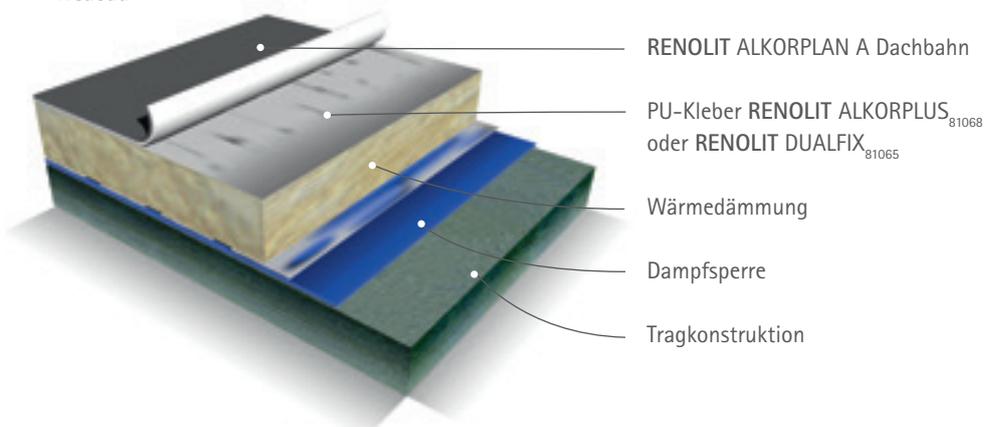
Richtlinien für die Verarbeitung von RENOLIT ALKORPLAN Dachbahnen, verklebt mit RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> oder RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub> PU Kleber auf Wärmedämmung, Holz, Beton, Porenbeton/Gasbeton, metallischen Oberflächen oder Bitumen.

Zu verwendende Dachbahn:  
RENOLIT ALKORPLAN A<sub>35179/35279</sub>

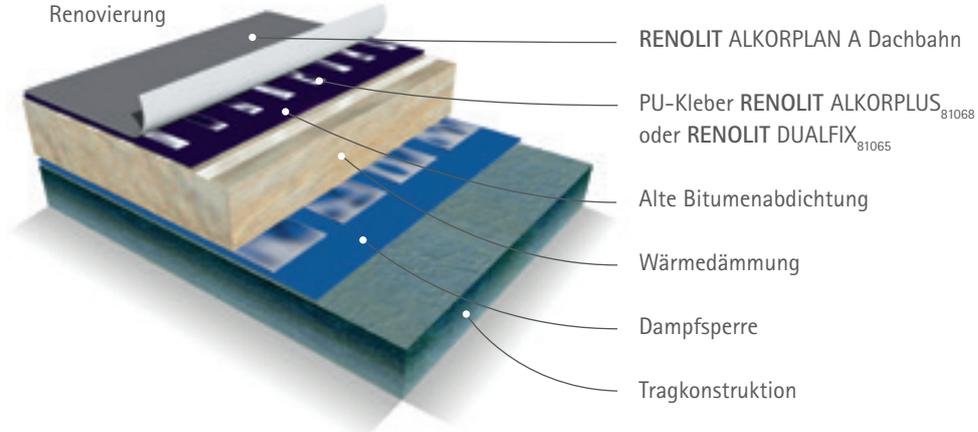
### Einsatzgebiete

Verklebung mit RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU-Kleber auf offenen und geschlossenen Gebäuden bis zu einer Dachhöhe von 20 m (max. 3600 N/m<sup>2</sup>). Verklebung mit RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub> bis zu max. 3000 N/m<sup>2</sup>. Diese Verlegetechnik ist auf geneigten Dachflächen bis zu 20° Neigung möglich. Bei Dachhöhen über 20 m sowie bei exponierter Lage des Gebäudes (>3600 N/m<sup>2</sup> oder >3000 N/m<sup>2</sup> für DUALFIX) ist mit unserer RENOLIT Anwendungstechnik Rücksprache zu nehmen.

### Neubau



### Renovierung



Campina (Niederlande)



Saint Joseph Krankenhaus (Belgien)

# Schichtenaufbau

## Untergrund

Der Untergrund muss staub- und fettfrei, sowie frei von scharfen Kanten, spitzen Gegenständen, anderen Verunreinigungen und stehendem Wasser. Der Untergrund muss eben und ausreichend stabil sein. Die Abdichtung kann nur geklebt werden, wenn das gesamte Dachschichtenpaket dauerhaft lagesicher ist; dies ist bei Sanierungen zu prüfen!! Bevor mit der Verklebung der RENOLIT ALKORPLAN Dachbahn begonnen wird, ist eine Probeklebung durchzuführen. Hierbei muss eine Haftung von mind. 1 N/mm erreicht werden.

### • Verklebung auf Wärmedämmung

Geeignet sind:

- Rolldämmbahnen und Dämmplatten aus Polystyrol-Hartschaum (EPS), kaschiert mit z.B. Bitumendachbahn V 13 nach DIN 52 143
- Rolldämmbahnen und Dämmplatten aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) oder PIR, kaschiert wie vor beschrieben
- Dämmplatten aus Mineralfaser, oberseitig kaschiert mit Bitumen
- Schaumglas mit vollflächig aufgeklebter Bitumen-Dachbahn wie vor beschrieben

Wenn auf Wärmedämmplatten verklebt wird, muss vorher sichergestellt werden dass die Wärmedämmung selbst ausreichend gegen Windsog gesichert ist. Auch die Haftung zwischen dem Dämmmaterial und der Kaschierlage muss ausreichend sein.

Der RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub> Kleber für die Verklebung von Dachbahnen kann auch für die Verklebung von Wärmedämmung angewendet werden. Der RENOLIT DUALFIX Kleber wird mit einer Spritzdüse in Streifen auf dem Dachuntergrund (oder Dampfsperre) aufgebracht. Nach der Verteilung des Klebers müssen die Dämmstoffplatten in einer Zeitspanne von 3 Minuten aufgebracht und angedrückt werden. Bitte folgen Sie der RENOLIT DUALFIX Verlegeanleitung.

### • Verklebung auf Holz

Holzteile oder Holzplatten worauf die Dachabdichtung geklebt wird, müssen wasserfest sein und derartig verlegt werden, das eine geschlossene Oberfläche gebildet wird und eine senkrechte Bewegung gegenüber einander ausgeschlossen ist. Der maximale Höhenunterschied zwischen Platten darf nicht größer als 3 mm sein.

### • Verklebung auf Beton, Porenbeton /Gasbeton, und Ausgleichsschichten

Bei Verklebung auf Ausgleichsschichten muss der Kleber gleichmäßig aufgetragen werden (mind. 75% verklebte Oberfläche). Für Verklebung auf Porenbeton/Gasbeton muss diese eine minimale Qualität CC 3/500 und eine Kompressionswiderstand von > 3,00 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Der maximal zulässige Feuchteanteil liegt bei 6% des Gewichts.

### • Verklebung auf Bitumenabdichtung (besandet oder beschiefert)

Für die Verklebung auf eine bestehende bituminöse Abdichtung, sind vorhandene Blasen aufzuschneiden und niederzukleben, Falten abzustößen und größere Unebenheiten auszugleichen. Es muss überprüft werden, ob eine ausreichende Haftung zwischen den vorhandenen Schichten gegeben ist.

### • Verklebung auf metallischen Oberflächen

Geeignet auf:

- verzinktem oder alu-verzinktem Stahl
- Blei

Die Oberfläche muss fettfrei sein.

## Fugen im Untergrund

Gebädefugen erfordern besondere Berücksichtigung bei der Verklebung einer Dachabdichtung. Vor allem die Fugenbreite ist hierbei von entscheidender Bedeutung. Bei zu erwartenden großen Gebäudebewegungen, sind weitergehende Maßnahmen erforderlich. Die Fugen müssen in jedem Fall ausgefüllt sein. Vertikale Bewegungen bedingen besondere konstruktive Maßnahmen. Die Wärmedämmung muss über der Fuge getrennt werden. Auf Fugen von großflächigen Bauteilen (z.B. Gasbeton oder Span- und Baufurnierplatten) soll 200 mm breit (100 mm beidseitig) auf der Fuge nicht geklebt werden. Gegebenenfalls sind Schleppstreifen, z.B. aus besandeter Pappe, einzusetzen.

## Voranstrich

Auf den in dieser Herstellervorschrift beschriebenen Untergründen sind der RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU-Kleber und RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub> Universalkleber zu verarbeiten.

## Verarbeitung

Der RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU-Kleber und RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub> dürfen nur bei trockenem Wetter und bei einer Außentemperatur von mind. +5 °C verarbeitet werden. Bevor die Dachbahnen miteinander verschweißt werden, ist die Qualität der Nahtverbindung mittels Probeschweißung zu kontrollieren.

Fugenbreite	Aufbau ohne Wärmedämmung	Aufbau mit Wärmedämmung
Bis 10 mm	Klebefreie Zone 20 cm	klebefreie Zone 20 cm + Stützkörper
Bis 30 mm	30 cm Klebefreie Zone + Stützblech	+ Schleppstreifen
≥ 30 mm	konstruktive Fugenausbildung	

Tabelle 1 : Ausführung der Fugen

## Schichtenaufbau

### 1. Verklebung mit PU Kleber RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>

Nach Vorbereitung des Untergrundes wird die RENOLIT ALKORPLAN Dachbahn ausgerollt, und spannungsfrei mit 8 cm Überlappung ausgerichtet. Danach wird die Hälfte der Bahnenbreite zurückgeschlagen. Die RENOLIT ALKORPLAN Dachbahn wird unmittelbar mit dem Vlies unterseitig in die frische Klebeschicht eingerollt und angedrückt. Die zweite Hälfte der Dachbahn wird auf die gleiche Weise verklebt.

Es ist darauf zu achten, dass es zu keinen Klebeaufhäufungen kommt. Auf stark geneigten Dachflächen, auf denen mit einem Abfließen des Klebers gerechnet werden muss, soll der Kleber flächig verteilt werden.

Bei schrägen Flächen ist eine gewisse Abluftzeit erforderlich (10 bis 15 Minuten). Der Kleber muss noch Fäden ziehen, aber es darf sich auf der Kleberoberfläche noch keine Haut gebildet haben. Beim Kleberauftrag ist auf eine klebefreie Zone von ca. 200 mm (100 mm zu jede Seite) an den Längsnähte (Schweißbereich), sowie an den Stößen der Bahnen zu achten. Der Nahtüberlappungsbereich darf nicht mit Klebstoff verunreinigt werden. Die Überlappungen werden thermisch verschweißt. Die Breite der Schweißnaht beträgt mind. 30 mm. Die Schweißnähte können nach der Nahtkontrolle mit RENOLIT ALKORPLAN<sub>81038</sub> Flüssigfolie versiegelt werden.

#### Kleberverbrauch

Die Auftragsmenge und die Verteilung des Klebers über der Fläche richtet sich nach der Oberflächenbeschaffenheit der Saugfähigkeit des Untergrundes, und der Windsogbelastung gemäß Flachdachrichtlinien, Anhang I bzw. nach DIN 1055-4. Die Einteilung der Dachflächen in Innen-, Rand- und Eckbereich wird ebenfalls nach diesen Richtlinien ermittelt. Den Kleberverbrauch sowie die Flächenverteilung des Klebers entnehmen Sie der Tabelle 2. Die hier genannten Klebemengen sind nur als Hinweise zu betrachten, gültig für Gebäude in nicht exponierter Lage und ohne Innendruck (geschlossene Dachdecke). Für Einzelnachweise wenden Sie sich bitte an unseren Anwendungstechnischen Service.

Windsogbelastung	Flächenverteilung	Kleberverbrauch
0 - 3600 N/m <sup>2</sup>	90%	300 g/m <sup>2</sup>

Tabelle 2 : Kleberverbrauch RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>



Fig. 1: Verklebung mit dem Auftragswagen

Die Qualität der Verklebung hängt nicht von der Schichtdicke, sondern von der gleichmäßigen Verteilung des Klebers ab.

### 2. Verklebung mit Universalkleber RENOLIT<sub>81065</sub> DUALFIX

Der RENOLIT ALKORPLUS<sub>81065-200</sub> Universal Dachkleber ist ein feuchtigkeithärtender Einkomponenten-Polyurethan-Kleber, der sowohl für die Verklebung von vlieskaschierten Dachbahnen als auch von Wärmedämmplatten geeignet ist. Er kann beim Neubau und auch bei Sanierungen eingesetzt werden.

Nach Vorbereitung des Untergrundes wird die RENOLIT ALKORPLAN Dachbahn ausgerollt, und spannungsfrei mit 8 cm Überlappung ausgerichtet.

Die Dachbahnen werden nach der Positionierung halb zurückgerollt oder in Längsrichtung gefaltet.

Der Kleber wird mittels einer Spritzpistole dünn und gleichmäßig auf der Dämmung oder dem Untergrund verteilt. (Verbrauch: 100 bis 160 g/m<sup>2</sup>, abhängig vom Untergrund). Siehe Abb. 2

Nachdem der Kleber aufgebracht wurde, muß die vlieskaschierte Dachbahn in einer Zeitspanne von 4 bis 9 Minuten eingerollt werden.

Luftblasen können mit einem Besen entfernt werden.

Die Dachbahnen werden auf der Klebeschicht angedrückt oder -gerollt bis die Anfangshaftung einsetzt. Eine ausreichende Haftung mit dem Kleber erfolgt nach 20 bis 45 Minuten, abhängig von der Luftfeuchtigkeit.

Windsogbelastung	Flächenverteilung	Kleberverbrauch
0-3000 N/m <sup>2</sup>	90%	130 g/m <sup>2</sup>

Tabelle 3 : Kleberverbrauch RENOLIT DUALFIX<sub>81065</sub>

Der RENOLIT DUALFIX Kleber ist kompatibel mit den meisten vlieskaschierten Abdichtungsbahnen (RENOLIT ALKORPLAN A und LA, RENOLIT ALKORTEC A,...)



Fig. 2: Der PU Kleber RENOLIT DUALFIX wird mittels einer Spritzpistole verteilt

## Verklebtes System

### Dachbahnenquernähte

Die Enden der Dachbahnen (Stoßnähte) werden gegeneinander gelegt und mit einem RENOLIT ALKORPLUS<sub>81192</sub> Schleppstreifen bedeckt. Darüber wird ein 200 mm breiter Abdeckstreifen (Zuschnitt RENOLIT ALKORPLAN D<sub>35X70</sub>) umlaufend auf dem Stoß verschweißt.

### Randfixierung

Eine Randfixierung der RENOLIT ALKORPLAN Dachbahnen am Dachrand, in Dachkehlen  $< 174^\circ$ , an aufgehenden Bauteilen (Attika, Wandanschluss) sowie an Dachdurchdringungen ist erforderlich. Diese kann wie folgt ausgeführt werden:

- **Mechanische Randfixierung**

Linienbefestigung mit Verbundblech RENOLIT ALKORPLAN<sub>81170</sub> oder <sub>81171</sub>, oder punktwise Einzelbefestigung (Schrauben und Lastverteiler), wie in unserer RENOLIT ALKORPLAN F Broschüre beschrieben.

- **Verklebte Randfixierung**

Mittels einer vollflächigen Verklebung der RENOLIT ALKORPLAN Dachbahn über eine Breite von 2 m in der Dachfläche, und auf der Attika.

Im Kehlbereich ( $< 174^\circ$ ) muss auf jeden Fall eine Linienbefestigung mit RENOLIT ALKORPLAN<sub>81170</sub> oder <sub>81171</sub> Verbundblech ausgeführt werden.

### Anschlüsse

Anschlüsse am RENOLIT ALKORPLUS Verbundblech müssen, wenn ein direkter Anschluss mit dem vliesfreien Schweißbrand der Dachbahn nicht möglich ist, mit einem zusätzlichen Streifen aus RENOLIT ALKORPLAN<sub>35X70</sub> Detailbahn hergestellt werden. Einfassungen von Lichtkuppeln usw. können ebenfalls nur in Verbindung

mit der homogenen RENOLIT ALKORPLAN<sub>35X70</sub> Detailbahn ausgeführt werden. Alternativ können ebenfalls Streifen der RENOLIT ALKORPLAN<sub>35176</sub> Dachbahn verwendet werden. Anschlüsse an Durchdringungen (Gullys, Dunstrohre) sind immer mit Manschetten aus RENOLIT ALKORPLAN<sub>35X70</sub> Detailbahn auszuführen.

### Winddichtigkeit der Unterkonstruktion

Alle Anschlüsse an Dachrand und Dachdurchdringungen müssen winddicht hergestellt werden. Dies wird mittels einer vollflächigen Verklebung der Dachbahn auf der Attika, entweder mit RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU-Kleber für die RENOLIT ALKORPLAN A Dachbahn, oder mit dem Kontaktkleber RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub> für die unkaschierten RENOLIT ALKORPLAN Bahnen (doppelseitige Verklebung) erreicht. Alternativ kann auch ein Winddichtungsband RENOLIT ALKORPLUS<sub>81058</sub> verwendet werden (siehe unsere RENOLIT ALKORPLAN Detail Broschüre).

Bei einer Anschlusshöhe über 50 cm ist bei nicht verklebter Attika eine Zwischenfixierung mit RENOLIT ALKORPLAN<sub>81170</sub> Verbundblech oder mit vier bis fünf Befestigern pro m vorzunehmen.

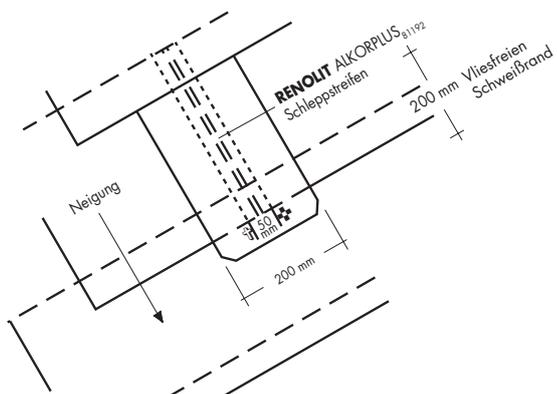


Fig 3: Dachbahn Stoßnähte



Schwimmbad Jasperweg (Niederlande)

## Generelle Hinweise

- **Dachdetails und Anschlüsse**  
Angaben und Skizzen finden sie in unseren Detaillösungen, oder wenden Sie sich an unseren RENOLIT Anwendungstechnischen Service.
- **Neigung**  
Bei Dachneigungen unter 2% sind die entsprechenden Bestimmungen in den Flachdachrichtlinien zu beachten.
- Die Abdichtung kann nur geklebt werden, wenn alle Funktionsschichten unter ihr auf Dauer lagesicher sind.
- Dachränder und Anschlüsse müssen winddicht ausgeführt werden.
- Dachdurchdringungen und Gullys sind als feste Elemente zu betrachten, und müssen fest auf der Dachkonstruktion befestigt werden.
- Eine Probeklebung ist durchzuführen.

### Beständigkeit

Die RENOLIT ALKORPLAN Dachbahn darf nicht in direkten Kontakt kommen mit:

- Bitumen, Öl oder Teer.
- Eventuelle Verunreinigungen der Dachbahn (bituminös oder Kleber) werden mit RENOLIT ALKORPLUS<sub>81044</sub> Reiniger entfernt.
- Polystyrol (PS), PIR oder Polyurethanschaum (PUR)
- Für andere Chemikalien steht eine chemische Beständigkeitsliste von RENOLIT ALKORPLAN zur Verfügung.

Die RENOLIT ALKORPLAN Dachbahnen dürfen nicht in Kombination mit RENOLIT ALKORTEC oder RENOLIT ALKORTOP Dachbahnen verarbeitet werden. Alle im Dach verwendeten Holzeinbauten müssen auf Salzbasis imprägniert sein.

### Allgemeine Bestimmungen

- Zu beachten sind ferner:
- Alle einschlägigen Normen, Richtlinien und Vorschriften
- Erlasse und Bekanntmachungen der Bundesländer
- Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen – Flachdachrichtlinien
- Die Produktinformationen und Detailbeschreibungen über RENOLIT ALKORPLAN und RENOLIT ALKORPLUS
- Hinweise von Herstellern und Zulieferern der verwendeten Produkte (Tragkonstruktion, Wärmedämmung, Gullys und andere Hilfsmittel)
- Einschlägige Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften



Mercedes Truck (Türkei)



Makro - Metro Groep (Belgien)

Die Informationen im vorliegenden Werbeprospekt werden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Sie basieren auf dem aktuellen, allgemein anerkannten Stand der Technik. Diese Informationen entbinden den Benutzer keinesfalls von der Einhaltung bestehender Vorschriften, Patente, gesetzlicher oder örtlich geltender Bestimmungen, technischer Zulassungen oder allgemein anerkannter Handwerksregeln. Für die ordnungsgemäße Unterweisung des Endbenutzers des Produkts ist einzig und allein der Käufer verantwortlich. Da nicht alle konkreten Umstände und problematischen Details berücksichtigt werden können, wenden Sie sich in solchen Fällen bitte an den technischen Dienst von RENOLIT, der Sie anhand der vorgelegten Informationen und verfügbaren Kenntnisse gerne berät. Unser technischer Dienst kann weder für die Planung noch für die Ausführung der Arbeiten haftbar gemacht werden. RENOLIT haftet nicht für eine eventuelle Missachtung von Vorschriften oder Bestimmungen. Unsere Farben erfüllen hinsichtlich der UV-Beständigkeit die EOTA-Normen, unterliegen jedoch einer normalen Alterung. Bei einer Teilreparatur der Dachabdichtung während der Garantiezeit werden ästhetische Gesichtspunkte nicht berücksichtigt. Änderungen vorbehalten

## WWW.RENOLIT.COM/ROOFING



Die unabhängige europäische Prüfanstalt BBA (British Board of Agrément) hat für die freibewertete RENOLIT ALKORPLAN F Dachbahnen im mitteleuropäischen Klima eine Lebensdauer von über 40 Jahren bestätigt.



Für all unsere Dachbahnen bieten wir eine zehnjährige Materialgewährleistung an. Unsere Produkte werden von zertifizierten Dachdeckerbetrieben verlegt, die vom Hersteller geschult wurden.



Alle RENOLIT Dachabdichtungsmembranen nehmen an dem Recyclingprogramm ROOFCOLLECT teil.



Das Produktionswerk für Dachbahnen RENOLIT Iberica in Barcelona ist nach ISO 9001/14001 zertifiziert.



Rely on it.

RENOLIT SE - Vertrieb Waterproofing Deutschland - Horchheimerstraße 50 - 67547 Worms  
T 06233.321.1559 - F 06233.321.1353 - dach@renolit.com