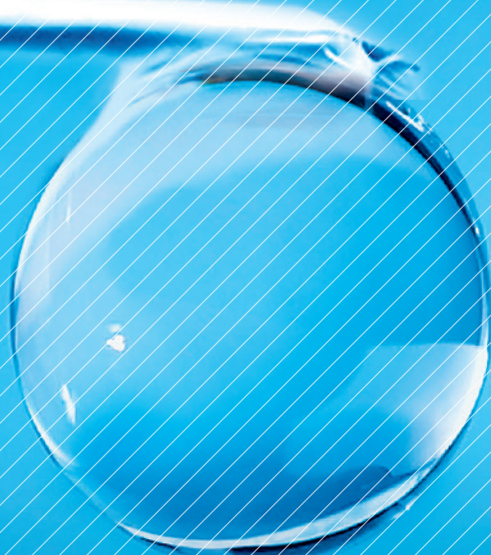




Rely on it.

Mekaniskt monterat taksystem

RENOLIT ALKORPLAN F



EXCELLENCE
IN ROOFING

Mekaniskt monterat taksystem

PRODUKTINFORMATION

RENOLIT ALKORPLAN F

En laminerad takduk av flexibel PVC armerad med polyesterarmering.

Är brandtekniskt klassificerad enligt EN 13501-5 och avsedd som taktäckning i klass Broof (T2). Testrapport lämnas på begäran.

Är CE-märkt och godkänd enligt produktstandarden EN 13956 (godkännande av produkt).

Användningsområde

RENOLIT ALKORPLAN F används som taktäckning vid mekaniskt infästa taktäckningssystem, det oftast föreskrivna montagesystemet. Takdukens fogar svetsas samman med varmluft. Med denna teknik eliminerar man den brandrisk som kan förekomma vid montagesystem där gasol används vid montering.

CE-certifikat finns på vår hemsida www.renolit.com/roofing.

0749-CPR

BC2-320-0295-0100-02 (EN 13956)

Produktdata	Testmetod	Produktionsvärden RENOLIT ALKORPLAN F		Måttenhet
		1,2 mm	1,5 mm	
Draghållfasthet	EN 12311-2 (A)	≥ 1050	≥ 1100	N/50 mm
Brottförlängning	EN 12311-2 (A)	≥ 15	≥ 16	%
Dimensionsstabilitet (6 t vid 80°C)	EN 1107-2	≤ 0,3	≤ 0,3	%
Falsböjning i kyla	EN 495-5	Inga sprickor ≤ -30	Inga sprickor ≤ -30	°C
Foghållfasthet	EN 12310-1	≥ 350	≥ 400	N
Rivhållfasthet	EN 12310-2	≥ 200	≥ 225	-
Lamineringshållfasthet	EN 12316-2	≥ 200	≥ 225	N/50 mm
Diffusionsmotstånd för vattenånga	EN 1931	20.000* (beräknat värde)	20.000* (beräknat värde)	-
Hållfasthet vid statisk perforering	EN 12730	≥ 20	≥ 20	kg

* ±30 % enligt EN 13956 (MDV)

Produkt	Tjocklek	Bredd	Vikt	Rulllängd	Rullvikt
RENOLIT ALKORPLAN F ³⁵⁰⁷⁶	1,2 mm	1,05 m	1,56 kg/m ²	25 lm	ca. 40 kg
	1,2 mm	1,60 m	1,56 kg/m ²	20 lm	ca. 52 kg
	1,2 mm	2,10 m	1,56 kg/m ²	20 lm	ca. 40 kg
	1,5 mm	1,05 m	1,95 kg/m ²	20 lm	ca. 41 kg
	1,5 mm	1,60 m	1,95 kg/m ²	15 lm	ca. 47 kg
	1,5 mm	2,10 m	1,95 kg/m ²	15 lm	ca. 60 kg

Leveransvillkor

Leveransvillkoren framgår av prislistan. Villkoren gäller vid all försäljning av RENOLIT produkter. RENOLIT ALKORPLAN leveras i rullar. Varje leverans kan innehålla upp till 10 % kortrullar (minsta längd: 8 m).

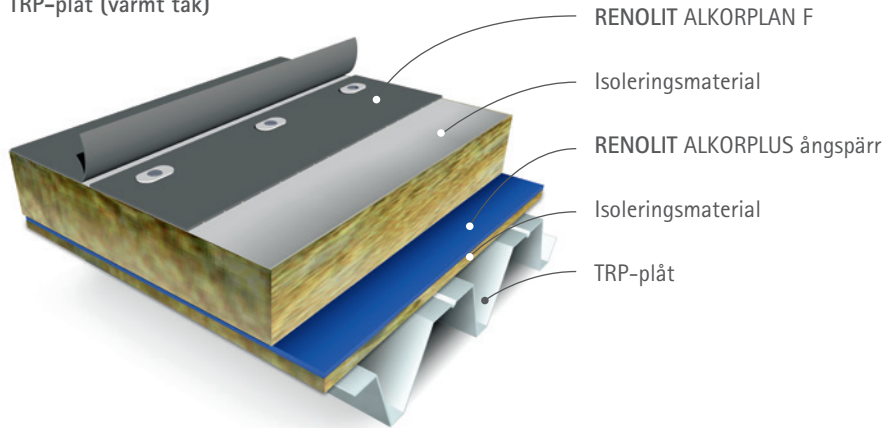
Observera

Rullarna ska förvaras torrt. I möjligaste mån ska rullarna ligga parallellt och i sitt originalemballage. Rullarna får inte staplas på tvärs eller under tryck. Hela pallar får staplas på varandra med max 3 pallar i en stapel.

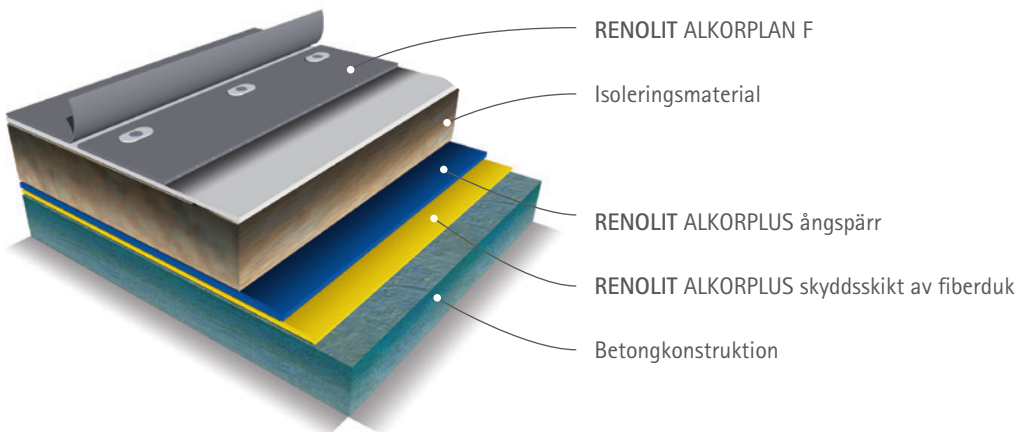
Mekaniskt monterat taksystem

Exemplen nedan visar ett mekaniskt infäst takdukssystem med RENOLIT ALKORPLAN takduk, på underlag av TRP-plåt, betong och träpanel. Vid montering på andra underlag eller konstruktioner kontakta RENOLIT's tekniska avdelning.

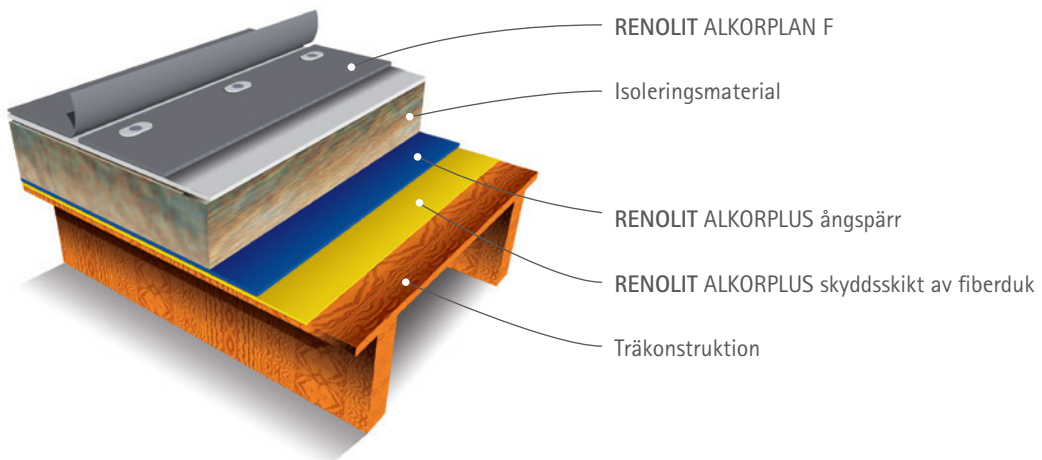
TRP-plåt (varmt tak)



Betong / lättbetong (varmt tak)



Trä (varmt tak)



Takkonstruktion

Inför takläggning

Innan takduken monteras, ska underlaget vara fritt från ojämnheter, från vatten, frost, is och ej ingående produkter, t.ex. skruvar, plåtbitar etc.

Montage på TRP-plåt

Vid montage med mekanisk infästning av takduk på underlag av TRP-plåt, ska TRP-plåtens tjocklek vara minst 0,7 mm. Allt arbete med konstruktionens TRP- och slätplåt ska utföras enligt gällande standard för stålkonstruktioner

Kavlitet:

- Galvaniserat stål: S320 G eller 350 G (2/21) enligt SS EN 10326
- Alu-zinc enligt SS EN 10214 (5 %) eller EN 10215 (55 %)
- Rostfritt stål 14301 or 14401 enligt EN 10088

Montage på betongelement/lättbetongelement

Bärande betong- och lättbetongelement, som utgör underlag för mekaniskt infäst takduk, ska som minimum motsvara svensk konstruktionsstandard för betong- och lättbetongelement, för takkonstruktioner. Elementen ska vara monterade och fixerade, så att de utgör ett säkert underlag och inbördes säkrade mot lodräta rörelser. Elementen ska vara monterade så att de uppfyller AMA-kraven på täthet och ojämnheter i underlaget.

Montage på träpanel/takelement av trä

Vid montage på träpanel eller plywood är minsta tjocklek för infästning av **RENOLIT ALKORPLAN** takduk:

- träpanel: min 25 mm (med not och spont)
- plywood: min. 15 mm (bruksklass 1 & 2)
- OSB-skivor 3: min 18 mm.

Montering ska vara kompatibel med samtliga ingående komponenter och med infästningsmetoden för isoleringen och takmembranet. Den bärande konstruktionen installeras och fixeras så att en jämn yta erhålls utan vertikala rörelser. Höjd och tjocklektoleranser för undeliggande konstruktion får vara max 3 mm. Installation av bärande träkonstruktion ska uppfylla nationella krav.



Lindö (Danmark)

Skyddsskikt

På ojämna ytor eller träkonstruktioner rekommenderas utläggning av en **RENOLIT ALKORPLUS** skyddsfilt för att undvika skador på takduken eller eventuell ångspärr. Skyddsfiltens läggs ut löst med 50 mm överlapp.

Ångspärr

Under kalla perioder kan det förekomma kondens på undersidan av takduken. Takdukens låga diffusionsmotstånd innebär att ev. kondensvatten normalt torkar upp under perioder med varmare väder. I uppvärmda byggnader med isolerade konstruktioner, ska det på konstruktionens varma sida monteras en lufttät ångspärr, som effektivt ska förhindra varm och fuktig rumsluft att tränga in i konstruktionen och kondensera. En otät ångspärr kan bidra till en ansamling av kondens, som inte helt torkar ut under den varma årstiden.

RENOLIT levererar ångspärr **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₁₂** i standardmått. Ångspärren läggs ut med ett överlapp på min 200 mm, skarvar kan tejpas för ökad täthet. På konstruktioner där ångspärren läggs ut på TRP-plåt, ska ångspärren monteras parallellt med TRP-plåtens väller. På övriga underlag anpassas monteringsriktningen till övrigt montage. Ångspärren ska förseglas mot anslutande byggnadsdelar samt mot alla genomföringar i takytan.

RENOLIT har en självhäftande ångspärr, **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₂**. Den består av en ångtät aluminiumfolie med ett självhäftande bitumenbaserat limskikt.

Termisk isolering

Isoleringsmaterial ska vara godkänt för användning med **RENOLIT ALKORPLAN** takduk som takisolering. Isolerskiktet ska utformas enligt leverantörens anvisningar. Vid montage ska samtliga isolerskivor och kilar fästas med minst ett fästdon. Tryckhållfastheten ska vara anpassad för mekanisk montering, dvs. motsvara minst 0,06 N/mm² vid 10 % komprimering enligt gällande standard för takisolering. På underlag av TRP-plåt ska isolerskivornas dimensioner och tjocklek anpassas till TRP-plåtens profilmått.



Bauhaus Löddeköpinge (Sverige)

Takkonstruktion

Separationsskikt/Skyddsskikt

Vid montage av takduk på ett befintligt tätskikt av nyare bitumen, ska ett separationsskikt av **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₅** polyesterfilt (300 g/m²), monteras mellan takduk och bitumenskikt. Separations- och skyddsskikt ska utläggas löst med ett överlapp på minst 50 mm. Vid montage på isoleringsskivor belagda med aluminiumfolie eller glasfilt är det inte nödvändigt med ytterligare ett separationsskikt. Vid ev. tveksamhet, kan du hämta ytterligare information hos **RENOLIT**'s tekniska avdelning.

Filttyp	Separationsskikt	Skyddsskikt
RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₀₀₅ PP/PES filt, 300 g/m ²	På befintlig bitumen taktäckning, expanderad EPS, XPS, PIR eller PUR isolering	På rå takyta (betong, lättbetong, träpanel etc)
RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₀₀₈ PP/PES filt, 150 g/m ²	På expanderad EPS, XPS, PIR eller PUR isolering	

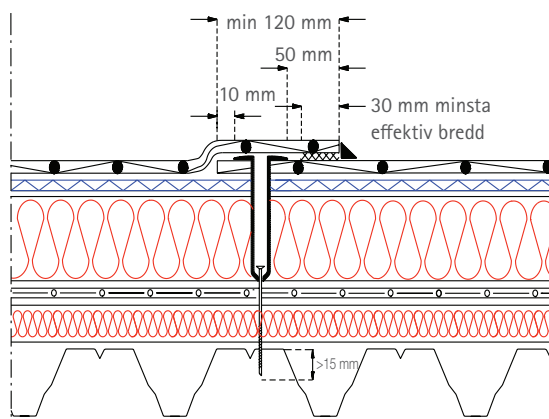
Tabell 1: RENOLIT ALKORPLUS Separations- och Skyddsskikt

RENOLIT ALKORPLAN takduk

RENOLIT ALKORPLAN takduk rullas ut utan att spännas på ett isolerings- eller separationsskikt. Är underlaget TRP-plåt läggs takduken tvärs (90°) TRP-plåtens riktning. På andra underlag (t.ex. betong, OSB, plywood eller träpanel), är takdukens läggriktning inte avgörande. Fästdonen (skruvar och plasthylsor) monteras i takkonstruktionen genom takduk och isolering (Figur 1). Rullarna av takduk riktas in efter varandra och läggs med ett överlapp på minimum 120 mm. För att förenkla montaget finns längs den ena takduksen en markering, som anvisar överlappet, Antalet infästningar ska dimensioneras så att taksystemet kan klara de vindbelastningar som kan förkomma såväl längs takkanter som mitt på taket. Beräkningar utförs enligt gällande normer.

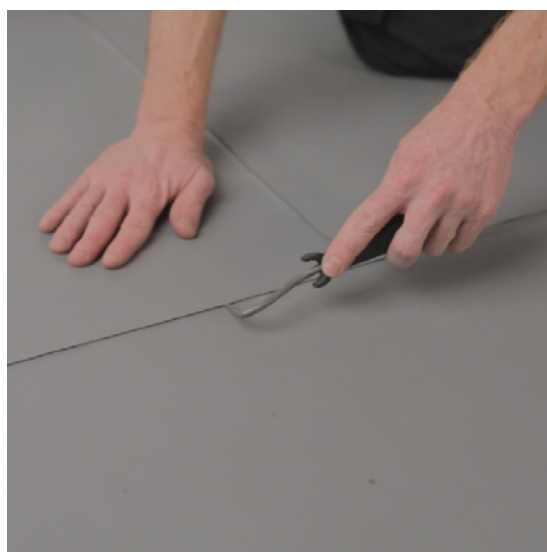
Vid varje montage gäller ett minsta avstånd mellan fästdonen på 180 mm. Det kan därför vara nödvändigt att välja en annan bredd på takduken för att få det korrekta antalet infästningar/m². För infästning av takduken gäller ett minsta antal av 1 fästpunkt/m² i mittzon och 2 fästpunkter/m² på takets övriga zoner. För att kontrollera kvalitet och styrka hos en skarvsvets, utförs en provsvetsning, innan skarvsvetsning av den utlagda takduken påbörjas. Vi rekommenderar att all svetsning av **RENOLIT ALKORPLAN** takduk utförs med varmluft.

Fästdon ska monteras så att det är minst 10 mm från dukkant till kant på fästonsbrickan. Överlappet svetsas till takvåden med en minsta effektiv svetsbredd av 30 mm.



Figur 1: Mekanisk infästning och överlappning

För att få en säker skarvsvets ska temperatur, hastighet och tryck anpassas till rådande väderlek samt till underlaget för takduken. För att undvika ett fyrhörnsmöte för takduken vid takläggning, ska våderna förskjutnas med ca 250 mm. Vid så kallad T-skarv där tre dukvåder överlappar varandra, rundas den mittersta våden av före svetsning. Efter sammansvetsning kontrolleras svetsens kvalitet med ett testverktyg, som med fast hand förs längs svetskarven, dock utan att skada tätskiktet (Figur 2).



Figur 2: Kontroll av svetsskarv

Mekanisk infästning

Mekanisk infästning

Valet av typ och längd av mekaniskt fästdon avgörs av:

- konstruktionstyp
- isoleringstjocklek

Med detta som utgångspunkt finns ett antal fästdon att välja på (se tabell 2). Ett krav är dock att producent/leverantör av fästdon har ett tekniskt godkännande (NBI eller ETA), som beskriver för vilka konstruktioner fästdonet är avsett.

Vid montage av RENOLIT ALKORPLAN takduk är minsta avståndet mellan fästdon 180 mm och största avståndet är 550 mm.

Före läggning av 2,10 m bred RENOLIT ALKORPLAN F takduk kontaktas RENOLIT's tekniska avdelning.

Dimensioneringsregler

Beräkningen av den dimensionerande utdragshållfastheten är fastlagd mot bakgrund av EN 16002.

Dimensionerande last (N) / fästdon

TRP-plåt

För RENOLIT ALKORPLAN F är det dimensionerande utdragsvärde satt till 0,7 kN, baserad på vindlastförsök som genomförs enligt riktlinjer EN 16002 och följande formel:

$$W_{adm} = W_{test} \times C_a \times C_d / \gamma_m$$

W_{adm} = designvärde

W_{test} = testvärde (karaktäristiska värdet)

C_a = geometrisk korrigeringsfaktor

C_d = statistisk korrigeringsfaktor

γ_m = säkerhetsfaktor = 1,5

Gasbetong (min. kvalitet P3/500) Bredd 1,05 m	Vänligen kontakta RENOLIT's tekniska avdelning
---	--

Betong (min. kvalitet K25) Bredd 1,05 m	Vänligen kontakta RENOLIT's tekniska avdelning
---	--

Trä Bredd 1,05 m	Vänligen kontakta RENOLIT's tekniska avdelning
---------------------	--

Tabell 2: Dimensionerande last (TRP-plåt)

- Vid montage av takduk på underlag av TRP-plåt, som är tunnare än 0,7 mm, används ett lägre utdragsvärde
- På underlag av betong eller trä, ska en statisk utdragstest utföras för att kontrollera underlagets kvalitet.
- Vid varje montage av RENOLIT ALKORPLAN takduk, krävs minst 2 fästdon/m².
- För kompletterande information kontakta RENOLIT's tekniska avdelning.

Kantfixering

Längs med kanter, krön, takljus och genomföringar monteras stålprofiler för kantfixering. Särskilt viktigt är det att få ett vindtätt montage kring krön.



Figur 3: Kantfixering med RENOLIT ALKORPLAN stålprofil.

RENOLIT ALKORPLAN₈₁₁₇₀ plåt används för att prefabricera lämpliga profiler, vilka fästs i den underliggande konstruktionen. Max avstånd mellan infästningar är 250 mm och görs i ett zick-zack mönster för att klara en kontinuerlig dragbelastning på 2,7 kN/lm. Vid infästning av profiler i vertikalled ska infästningar göras med 200 mm avstånd.

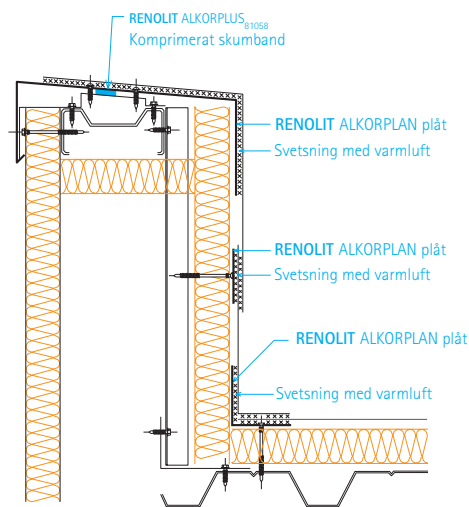


Kontorsbyggnad (Norge)

Mekanisk infästning

Vindtätt installation av krön

- Med **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₅₈** komprimerat skumband, under krönplåten, blir krönet vindtätt (se figur 4). Är krönet högre än 500 mm fästs en svetsplåt (50 mm bred) på halva krönhöjden.



Figur 4: **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₅₈** Komprimerat skumband

Allmänna anvisningar

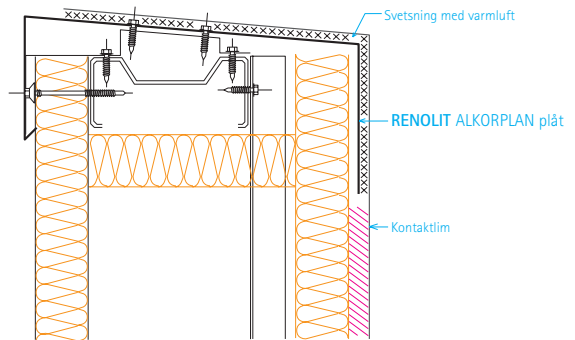
Taklutning

Tak skall utformas, så att regn och smältvatten från snö på lämpligt sätt kan rinna av taket. Detta kan man normalt få, om taklutningen är större än 1:40 eller motsvarande lutar 2,5 cm pr. m.

Kemikalieresistens

RENOLIT ALKORPLAN takdukar bör inte läggas i direkt anslutning till ev. spill av olja, bensin eller andra lösningsmedel, eller läggas i direkt kontakt med bitumen-, olje- eller tjärprodukter, då dessa produkter bryter ner polymerbaserad PVC, dvs. förkortar produktens livslängd och utseende. Från **RENOLIT**'s tekniska avdelning kan du få uppgifter som beskriver olika produkters kemikaliebeständighet (fråga efter databladet "kemisk resistens"). **RENOLIT ALKORPLAN** takdukar bör inte kombineras med andra typer av våra takdukar. Trä, som är i direkt kontakt med **RENOLIT ALKORPLAN** takdukar, bör endast vara behandlade med saltbaserade produkter för att inte ge negativa effekter. Man ska under inga omständigheter använda trä som impregnerats med impregnering som innehåller lösningsmedel.

- Krön kan också hellimmas för att uppnå vindtätthet (se figur 5). Här påförs **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₄₀** kontaktlim på hela ytan av både membran och krön med minst $2 \times 150 \text{ g/m}^2$. På krönet fästs en **RENOLIT ALKORPLAN** plåt som membranet svetsas på. Skumband och annan infästning är ej nödvändigt.



Figur 5: Hellimmat krön

Montageanvisningar

Se installationshandboken

Övriga anmärkningar

Hänsyn ska tas till följande regler, tillkännagivanden, anvisningar, normer etc:

- Boverkets byggregler, BBR
- AMA Hus
- Andra gällande relevanta regler
- Produktupplysningar och anvisningar utfärdade av **RENOLIT**, som avser specifik användning av **RENOLIT ALKORPLAN**- och **RENOLIT ALKORPLUS** produkter.
- Monteringsanvisningar och säkerhetsanvisningar från fabrikanter eller leverantörer av ingående material och tillbehör som används vid takduksmontage.



BBA (British Board of Agrément) har bedömt livslängden för RENOLIT ALKORPLAN F, som används i Storbritannien, till över 40 år med utökat underhåll.

RENOLIT ALKORPLAN-takprodukter och -system har en standardgaranti på 10 år och monteras av entreprenörer och montörer som är utbildade och godkända av RENOLIT.

Alla vattentäta takmembran från RENOLIT ingår i ROOFCOLLECT®-programmet för uppsamling och återvinning.

RENOLIT Iberica S.A. fabriken är godkänd enligt ISO 9001/14001.

www.renolit.com/roofing

RENOLIT Nordic A/S - Handelsselskab, Naverland 31 - 2600 Glostrup - Danmark
T +45 43 64 46 33 - F +45 43 64 46 38 - renolit.nordic@renolit.com

Uppgifterna i den här dokumentationen har uppgetts i god tro och i syfte att ge information. Informationen baseras på den kunskap som var aktuell vid utgivningen och kan ändras utan föregående meddelande. Ingenting häri kan föranleda att våra produkter används utan att befintliga patent, certifikat, juridiska föreskrifter, nationella och lokala föreskrifter, tekniska godkännanden och specifikationer samt regler och praxis för ett bra yrkesutförande observeras. Köparen ska kontrollera om import, marknadsföring, paketering, etikettering, komposition, innehav, ägande och bruk av våra produkter eller kommersialiseringen av dem lyder under särskilda regionala regler. Köparen är också ensam ansvarig för att informera och råda slutanvändaren. Vid specialfall eller tillämpningar som ej beskrivs i de aktuella handböckerna är det viktigt att kontakta vår tekniktjänst som kan ge råd baserade på den tillhandahållna informationen inom ramen för deras expertis. Vår tekniktjänst kan inte hållas ansvarig för arbetets idé eller utförande. Vi fransäger oss allt ansvar om inte reglerna, föreskrifterna och köparens plikter efterföljs. Färgerna uppfyller de regler för UV-motstånd som EOTA har satt upp, men de kan fortfarande naturligt förändras över tiden. Exkluderas från garantin: estetisk hänsyn i händelse av delreparation av bristfälligt membran som täcks av garantin.



Rely on it.