



Rely on it.

Sistema en adherencia a base de cola de poliuretano

RENOLIT ALKORPLAN A



EXCELLENCE
IN ROOFING

Sistema en adherencia a base de cola de poliuretano

Utilización

El sistema en adherencia a base de cola de poliuretano es especialmente apto para cubiertas donde la fijación mecánica es difícil (soportes en hormigón) o hasta no posible. La lámina de estanqueidad puede encolarse al soporte, sea eso madera, hormigón o chapa de acero nervada. El sistema se recomienda en los casos donde la barrera de vapor no pueda perforarse, como piscinas en interiores y edificios con mucha humedad interna. Se recomienda el sistema en adherencia también sobre edificios refrigerados o acondicionados, porque las fijaciones mecánicas pueden causar problemas de puente térmico y daños relacionados con la humedad. El sistema en adherencia se puede aplicar sobre cubiertas calientes e invertidas, en nuevas construcciones y aún más en renovaciones.

Lámina

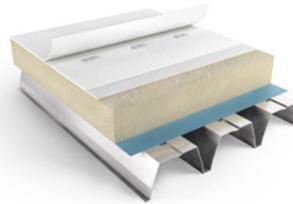
La lámina RENOLIT ALKORPLAN A es una membrana termoplástica a base de PVC-P monómero, asociada térmicamente a un tejido de poliéster de 300 g/m. Gracias a este refuerzo en tejido de poliéster, la lámina puede encolarse directamente sobre láminas bituminosas existentes sin ningún problema de compatibilidad.

La lámina RENOLIT ALKORPLAN A está disponible para los siguientes sistemas tanto ecológicos como estéticos:

■ RENOLIT ALKORPLAN A Bright

Solución cool roof de alta gama, sostenible y de ahorro energético.

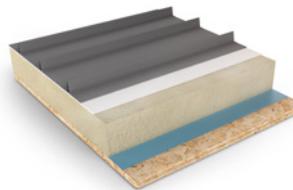
- ✓ Membrana sintética de estanqueidad, asociada térmicamente a un tejido de poliéster de 300 g/m², de color blanco tanto en las subcapas como en su superficie con una capa de protección, ofreciendo una excelente reflexión solar (SRI 115).



■ RENOLIT ALKORPLAN A Design

Sistema alternativo a cubiertas visibles de junta metálica alzada.

- ✓ La combinación de la membrana de estanqueidad de 1,5 mm de espesor, asociada térmicamente a un tejido de poliéster, con perfiles extrusionados de PVC-P soldados sobre la membrana con aire caliente.



Sistema

La membrana de estanqueidad se fija al soporte con la cola de poliuretano RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ o la cola universal pulverizable RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅. El sistema adherente ofrece la mayor protección a la fuerza de arrancamiento del viento. Como la lámina encolada, asociada a un tejido de poliéster, no se puede mover, el sistema transmite también menos estrés a la lámina. El mayor ancho de la lámina RENOLIT ALKORPLAN A requiere menos recubrimientos, originando un menor tiempo de instalación y una superficie más continua y menos interrumpida. Los recubrimientos se sueldan por aire caliente manualmente o con máquina automática.

Sistema en adherencia a base de cola de poliuretano

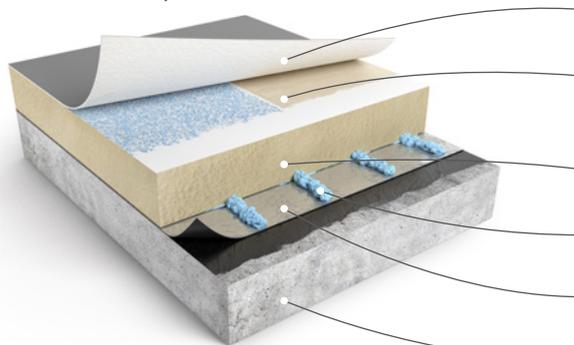
Las instrucciones para la instalación de membranas de estanqueidad **RENOLIT ALKORPLAN A** en sistema adherente por la cola de poliuretano (PU) **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈** o por el adhesivo universal pulverizable **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅** sobre aislantes, madera, hormigones, superficies metálicas, hormigón celular o betunes deben consultarse en los documentos técnicos validados.

Ámbito de aplicación:

El encolado con la cola PU **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈** se limita a edificios cerrados y abiertos con una presión del viento inferior a 3600 N/m². En el caso de la cola PU **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅** esto se limita a 3000 N/m². Para los otros casos contactar con nuestro servicio técnico.

Membrana a utilizar:

Encolado sobre paneles aislantes



Membrana **RENOLIT ALKORPLAN A**

Adhesivo PU **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈**
o adhesivo universal **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅**

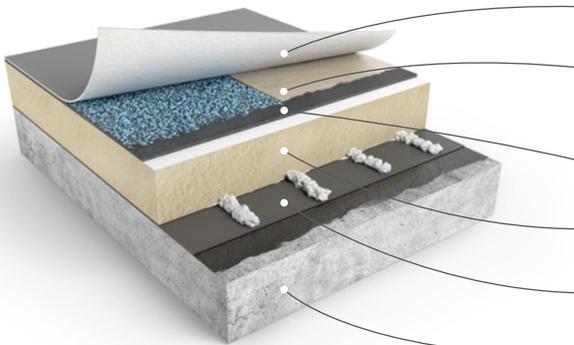
Aislante térmico

Adhesivo universal **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅**

Barrera de vapor auto-adhesiva

Elemento portante

Rehabilitación



Membrana **RENOLIT ALKORPLAN A**

Adhesivo PU **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈**
o adhesivo universal **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅**

Estanqueidad bituminosa existente

Aislante térmico

Barrera de vapor

Elemento portante



Campina (Bélgica)



Lewis Square (Irlanda)

Composición de la cubierta

El soporte

El soporte que deba recibir a las membranas **RENOLIT ALKORPLAN A** será sano y estará limpio y exento de agua estancada y elementos punzantes. Deberá cumplir con las exigencias de construcción y de planeidad. Se debe hacer un test de adherencia antes de instalar la membrana. Es necesaria una adherencia de 1 N/mm mínimo.

- **Encolado en paneles aislantes**
 - EPS expandido: superficie de velo de fibra de vidrio (bituminoso) o de una hoja de aluminio.
 - PUR: superficie de velo de fibra de vidrio (bituminoso) o de una hoja de aluminio.
 - Lana mineral: panel impregnado con una capa de bitumen

En caso de instalación en adherencia sobre los paneles aislantes, estos deben afianzarse suficientemente al apoyo. Se prestará una atención especial a la cohesión interna del aislante así como a la adhesión entre el aislante y la capa que saldrá a la superficie.

El adhesivo PU **RENOLIT DUALFIX** que se utiliza para la adhesión de membranas también puede utilizarse para la adhesión de paneles aislantes.

El adhesivo **RENOLIT DUALFIX** se aplica en el soporte (o en la barrera de vapor auto-adhesiva **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₂**) en cordones por medio del accesorio de dosificación. A continuación se colocan los paneles de aislamiento y se los presionan a los cordones del adhesivo recién aplicado. Hay que respetar las instrucciones de colocación del producto **RENOLIT DUALFIX**.

- **Encolado en madera**

Los elementos o paneles de madera que forman parte de la construcción de la cubierta en que se instalará una impermeabilización, deben ser de una calidad resistente al agua y deben ser montados de tal manera que la superficie sea en forma continua, excluyendo cualquier movimiento vertical. La diferencia de nivel entre las placas no puede ser más de 3 mm.

- **Encolado sobre hormigón, hormigón celular y hormigón de limpieza**

En el caso de encolado sobre hormigón de limpieza, el adhesivo debe ser extendido de una manera uniforme (mínimo 75% de superficie encolado). A fin de utilizarlo como soporte para encolado, se admite hormigón celular con una resistencia a la

compresión $> 3,00 \text{ N/mm}^2$ y que no puede tener un contenido de agua superior a 6% del peso. Los elementos de hormigón celular deben disponer de una homologación técnica.

- **Encolado sobre antigua estanqueidad bituminosa (arenosa o pizarra)**

En caso de encolado sobre una estanqueidad bituminosa existente se prestará una atención especial al estado y a la limpieza del acabado. En caso necesario la superficie se quitarán de las asperezas y partículas no adherentes y se nivelarán las ampollas. Se comprobará la adherencia al soporte.

- **Encolado en superficies metálicas y puntos singulares (coronamientos,..)**

- chapa en acero galvanizado

Deberán ser previstas disposiciones suplementarias si se esperan grandes movimientos en la estructura de la construcción. Las juntas deberán llenarse. Los movimientos verticales exigen de construcciones especiales. El aislante deberá partirse sobre las juntas

Barniz de impregnación

Sobre los elementos portantes de estanqueidad descritos en este documento el adhesivo **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈** o el adhesivo universal **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅** se instalan sin aplicación previa de un barniz de impregnación.

Encolado

Mediante una temperatura igual o superior a 5°C sobre el soporte seco, desprovisto de asperezas, cuerpos extraños y conforme a las exigencias de planeidad y de construcción, se pone la membrana **RENOLIT ALKORPLAN A** en adherencia mediante la cola de poliuretano **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈** o **RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅**. Es necesaria una prueba de encolado previo para verificar una adherencia $\geq 1 \text{ N/mm}$.

- **Encolado mediante **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈****

- La membrana se desenrolla y se superpone sin tensión sobre una anchura de 80 mm.
- Enseguida la membrana se enrolla nuevamente, a la mitad de su longitud. Y se procede a la aplicación de la cola, de manera semi-automática o manual.

Ancho de las juntas	Sin aislante complementario	Con aislante complementario
< 10 mm	Zona no encolada de 200 mm de largo de las juntas	Zona no encolada de 200 mm + masa de relleno elástica + estanqueidad de la junta de dilatación
< 10 mm y < 30 mm	300 mm de zona no encolada + perfil de chapa colaminada RENOLIT ALKORPLAN₈₁₁₇₀ + Membrana RENOLIT ALKORPLAN D	
$\geq 30 \text{ mm}$	Adaptar el acabado de la junta	

Tabla 1: Realización de las juntas

Composición de la cubierta

- Aplicación semi-automática de la cola de poliuretano por medio de un carro.

Por medio del carro RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ de 1 metro de longitud y sobre el cual pueden disponerse 5 bidones (capacidad unitaria 6 kg) perforados en dos o tres sitios mediante un abrelatas especial, encolamos el elemento portante a razón de 10 o incluso 15 bandas de cola RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ por metro lineal (Ej. Fig. 1)

El adhesivo se reparte de manera igual mediante una brocha, una rasqueta o una espátula. La parte de fieltro de la membrana RENOLIT ALKORPLAN A se desenrolla en la cola húmeda y se vuelve adherente al soporte por presión. La operación se repite para la otra mitad de la longitud de la membrana. Hay que evitar las concentraciones del adhesivo.

- Aplicación manual de la cola de poliuretano

La cantidad necesaria de la cola de poliuretano RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ se vierte manualmente sobre la superficie destinada a encolar y se reparte de manera igual mediante una brocha, una rasqueta o una espátula.

El consumo del adhesivo

La cantidad y la repartición de la cola que se debe poner en obra se calcula en función de la naturaleza y los acabados del soporte de estanqueidad, de las acciones del viento, extremo y a la localización sobre la cubierta. RENOLIT asiste bajo encargo de las empresas en la determinación de la cantidad de la cola que se debe poner en obra.

El cuadro refleja el consumo y la distribución del adhesivo. Para otros casos o para cálculos más detallados, contactar con nuestro servicio técnico.

Después de la aplicación de la cola, se deberá respetar una zona no encolada de 200 mm a lo largo de las juntas de recubrimiento longitudinales y transversales.

Sobre las superficies inclinadas, hay que vigilar:

- Un encolado regular y rápido para evitar la fluencia de la cola.



Fig 1: Aplicación del adhesivo 81068 con carro

- Respetar un tiempo de aireación (de 10 a 15 min.) para permitir la evaporación de una parte del disolvente de manera que se consiga una masa de cola ligeramente pegadiza pero todavía líquida.

Presión ejercida por el viento N/m ²	Distribución %	Consumo g/m ²
0 - 3600 N/m ²	90 %	300 g/m ²

Tabla 2: El consumo del adhesivo 81068

El consumo previamente mencionado lo es a título orientativo. La calidad del encolado no depende del grosor de la capa de cola, sino de su distribución, que debe ser regular.

- Encolado mediante RENOLIT ALKORPLUS Dualfix₈₁₀₆₅ adhesivo universal

El adhesivo monocomponente, a base de poliuretano y especialmente desarrollado para adherir membranas de cubiertas y paneles de aislamiento, se utiliza tanto para construcciones nuevas como de rehabilitación.

- La membrana se desenrolla y se superpone sin tensión sobre una anchura de 80 mm.
- Enseguida la membrana se enrolla nuevamente, a la mitad de su longitud. Y se procede a la aplicación de la cola.
- El adhesivo se pulveriza en el soporte a través de la pistola aplicadora. (véase fig. 2)
- A continuación, entre 4 hasta 9 min. se desenrolla la membrana y se presiona en el adhesivo antes de que se seque.
- En caso de aire atrapado debajo de la membrana se puede eliminar por presión con una escoba.
- La membrana de estanqueidad se presiona en el adhesivo hasta que se vuelve adherente al soporte. La adhesión tendrá lugar entre 20 y 45 min., dependiendo de la humedad.

Presión ejercida por el viento N/m ²	Distribución %	Consumo g/m ²
0 - 3000 N/m ²	90 %	130 g/m ²

Tabla 3: El consumo del adhesivo 81065

RENOLIT DUALFIX es compatible con la mayoría de las membranas de cubiertas dobladas con un fieltro de poliéster.



Fig 2: El adhesivo 81065 se pulveriza sobre la superficie a través de la pistola aplicadora

Sistema en adherencia

Juntas longitudinales y transversales

Los finales de rollos de las membranas RENOLIT ALKORPLAN A se colocarán en los bordes libres y la junta, cubierta sobre 50 mm por una banda de desolidarización adhesiva por una cara, RENOLIT ALKORPLUS₈₁₁₉₂. La estanqueidad en el final de rollos estará garantizada por la soldadura de una banda de puenteo RENOLIT ALKORPLAN D de 200 mm de ancho. (ej Fig 3)

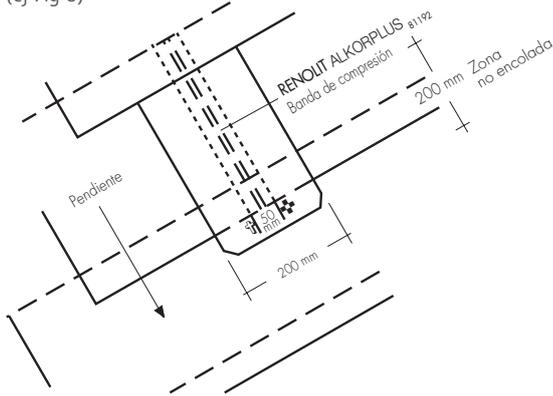


Fig. 3: Junta entre final de rollos

Fijación mecánica en el borde

Es necesaria una fijación en el borde y en el entorno de las penetraciones.

• Fijación mecánica

Fijación lineal con ayuda de un perfil de chapa adhesivo RENOLIT ALKORPLAN₈₁₁₇₀ o ₈₁₁₇₁ o fijación puntual

• Fijación por encolado

Encolado de la membrana en su totalidad sobre un ancho de 2 m.

En caso de cambios de plano (<math><174^\circ</math>) se debe prever una fijación lineal con ayuda de una plancha colaminada RENOLIT ALKORPLAN_{81170/81171}

Otras juntas

En caso donde la conexión directa entre la parte no doblada de la membrana RENOLIT ALKORPLAN A y un perfil colaminado RENOLIT ALKORPLAN₈₁₁₇₀ no es posible, se procederá a la puesta en obra de una banda de puenteo con la membrana homogénea RENOLIT ALKORPLAN D.

Las penetraciones de la cubierta se realizan con la membrana RENOLIT ALKORPLAN D. Independientemente del tipo de fijación en el borde, las conexiones se realizan asegurando una total estanqueidad al viento.

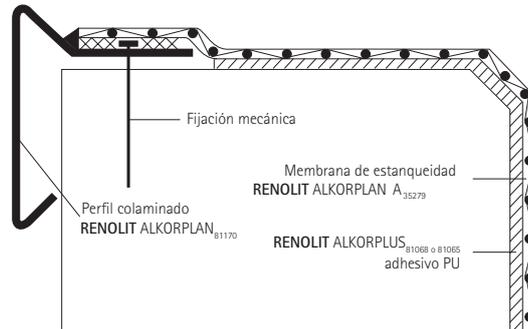


Fig. 4: Encolado en la totalidad de la membrana RENOLIT ALKORPLAN A

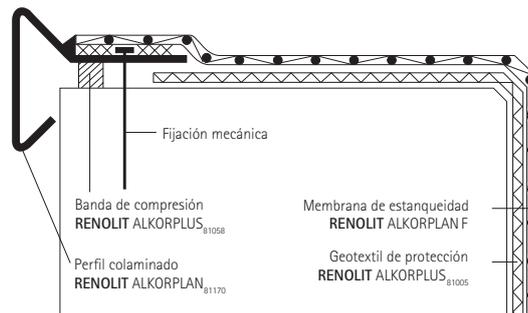


Fig. 5: Estanqueidad contra el viento, por puesta en obra en independencia de otras membranas RENOLIT ALKORPLAN

El encuentro con los paramentos verticales se realizará con la membrana RENOLIT ALKORPLAN A totalmente encolada mediante el adhesivo RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ o con la membrana RENOLIT ALKORPLAN F, no doblada con poliéster, encolada mediante el adhesivo RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₄₀ (adhesión por ambas caras). Otra solución sería utilizar una banda de compresión RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₅₈ en el borde con una fijación intermedia en el caso de un paramento de más de 500 mm de altura.



Makro – Grupo Metro (Bélgica)

Instrucciones generales

Puntos particulares y conexiones

- En caso de instalación en adherencia, se prestará una atención especial a cada capa de la construcción de la cubierta la cual deberá ser fijada suficientemente
- Sobre los paramentos y coronamientos con acabado rugoso o presentando asperezas, se preverá un geotextil de protección **RENOLIT ALKORPLUS**
- Los coronamientos y conexiones se deben acabar de manera resistente al viento
- Los desagües o penetraciones deben ser fijados al soporte.
- En caso de duda acerca de la calidad o el acabado de la superficie para encolar, se debe hacer un ensayo de adherencia antes de instalar la membrana.

Pendiente

La pendiente hacia los desagües debe ser de al menos 20 mm/m.

Compatibilidad

La membrana **RENOLIT ALKORPLAN A** no puede entrar en contacto directo con:

- El betún, los aceites o alquitrán. Eventuales manchas en la superficie de la membrana se limpiarán con el detergente **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₄₄**
- PIR y PUR
- **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ o ₈₁₀₆₅**
- Las membranas **RENOLIT ALKORPLAN A** no se pueden asociar a las membranas **RENOLIT ALKORTEC**, **RENOLIT ALKORTOP** ni a otra membrana sintética. La madera en contacto con **RENOLIT ALKORPLAN** debe ser tratada por impregnación (solamente a base de sal).
- Para otros agentes químicos, se dispone de una lista de compatibilidad química

Instrucciones generales

Hay que respetar las normas e informaciones siguientes:

- Guía UEAtc
- Guía ATE
- Todas las normas en vigor
- Todas las directivas en vigor
- Todas las informaciones de productos e instrucciones para detalles publicadas por **RENOLIT**, que conciernen los productos **RENOLIT ALKORPLAN** y **RENOLIT ALKORPLUS**.
- Las instrucciones de instalación en vigor publicadas por los fabricantes y proveedores de los elementos portantes, aislantes, accesorios, etc.
- Todas las aprobaciones técnicas (DIT N° 602R/21, CTE y Oficina de Control).

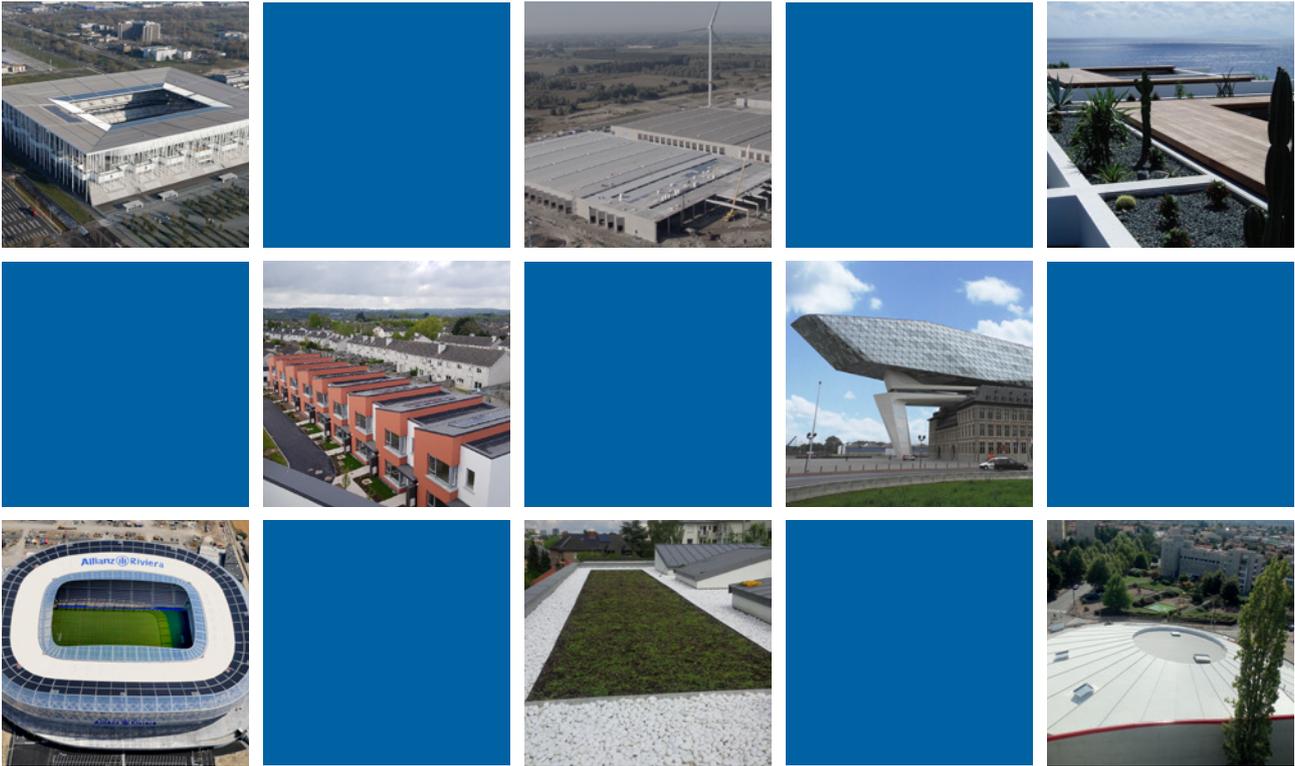
Para más información, contactar con los servicios técnicos de **RENOLIT**.



Fábrica Mercedes Truck (Turquía)



Universidad Glasgow (Escosia)



La vida útil de las membranas RENOLIT ALKORPLAN F utilizada en Inglaterra ha sido estimada por la oficina BBA a más de 40 años con un mantenimiento adicional.

Todas nuestras soluciones de estanqueidad para cubiertas se benefician de una garantía de 10 años del fabricante y están montadas por instaladores certificados que han recibido una formación específica.

Todas las membranas de impermeabilización para cubiertas de RENOLIT se han integrado en el programa de recogida y de reciclaje ROOFCOLLECT®.

La unidad de producción RENOLIT Ibérica SA en Sant Celoni (Barcelona) tiene la certificación ISO 9001/14001.

www.renolit.com/roofing

RENOLIT IBERICA, S.A. - Carretera del Montnegre, s/n - E - 08470 SANT CELONI (Barcelona)
T +34 93/848 40 00 - F +34 93/867 55 17 - renolit.iberica@renolit.com

Las informaciones contenidas en este documento comercial se proporcionan de buena fe y únicamente a título informativo. Reflejan el estado de nuestros conocimientos en el momento de su redacción. No pueden considerarse como una sugerencia para utilizar nuestros productos sin tener en cuenta las patentes existentes, ni las prescripciones legales o reglamentarias nacionales o locales, ni las recomendaciones de los dictámenes técnicos, las cláusulas técnicas así como la normativa aplicable en la materia. El comprador asume solo la información y el asesoramiento del usuario final. En caso de confrontación con casos particulares o detalles no previstos en las presentes prescripciones, es importante contactar con nuestros Servicios Técnicos quienes, basándose en los datos que les serán comunicados y dentro de los límites de su campo de aplicación, les aconsejarán. Nuestros Servicios Técnicos no pueden ser considerados responsables, ni de la concepción ni de la realización de la obra. En cualquier caso, cualquier incumplimiento por parte del comprador de estas normas, prescripciones y obligaciones no puede en modo alguno comprometerlos. Los colores cumplen con los estándares de resistencia UV de l'EOTA pero permanecen sujetos a la evolución natural en el tiempo. Quedan excluidas de la garantía: las consideraciones estéticas en caso de reparación parcial de las membranas afectadas por lo cubierto por esta garantía. Sujeto a posibles modificaciones.



Rely on it.