



Rely on it.

RENOLIT ALKORBRIGHT



EXCELLENCE
IN ROOFING



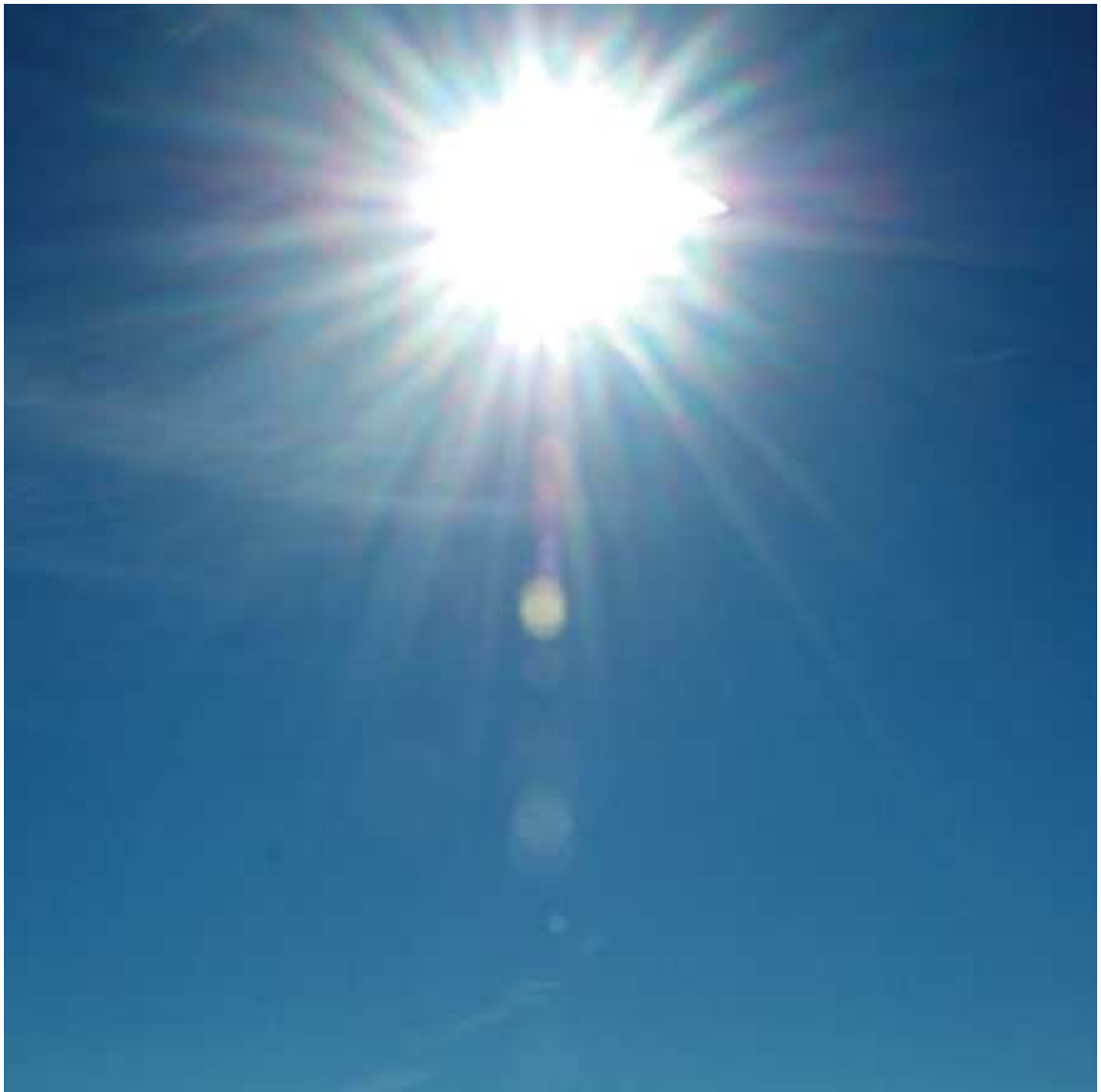
Stay cool, RENOLIT ALKORBRIGHT

RENOLIT ha desarrollado el sistema de impermeabilización **RENOLIT ALKORBRIGHT** en primer lugar por la preocupación de responder a una necesidad de economía en energía, y en segundo término a la preocupación sobre el respeto ecológico.

Esta avanzada técnica es producto de la conjunción de la calidad contrastada de nuestras membranas **RENOLIT ALKORPLAN** y una reflexión máxima de la luz solar, característica de nuestro sistema de cubierta **RENOLIT ALKORBRIGHT**.

RENOLIT ALKORBRIGHT es un producto de alta gama, de color blanco en su masa (tanto en la subcapa como en su superficie) que ofrece una excelente reflexión del sol y, en consecuencia, una calidad de acabado que será apreciada por los profesionales del sector.

RENOLIT ALKORBRIGHT es fruto de una larga búsqueda, que le permite a **RENOLIT** proponer un concepto que favorece en gran medida la economía energética. El nuevo concepto "cool roof" (denominación en América del norte que hace referencia a una cubierta fría) es un "logro" importante de la ya de por sí amplia gama de membranas para cubiertas **RENOLIT ALKORPLAN**.





El sistema RENOLIT ALKORBRIGHT

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

RENOLIT ALKORPLAN F³⁵²⁷⁶

Membrana sintética de estanqueidad a base de PVC-P, reforzada con malla de hilo poliéster.

Resistencia al fuego exterior B_{ROOF} (t1) según EN 13501-5*.

Aprobación técnica DIT 602/13.

*Véase modalidades

Conformidad ETAG 006, certificado ETA 06/0023.

Conformidad CE según BCCA. Certificados disponibles en nuestro sitio web www.renolit.com/roofing:

0749-CPD

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

RENOLIT ALKORPLAN A³⁵²⁷⁹

La membrana RENOLIT ALKORPLAN para el sistema RENOLIT ALKORBRIGHT de color blanco está también a su disposición doblada con un fieltro de poliéster de 300 g/m², bajo el nombre RENOLIT ALKORPLAN A³⁵²⁷⁹, destinada al encolado por medio de la cola PU RENOLIT ALKORPLUS⁸¹⁰⁶⁸ o RENOLIT ALKORPLUS DUALFIX⁸¹⁰⁶⁵.

Conformidad CE según BCCA. Certificados disponibles en nuestro sitio web www.renolit.com/roofing:

0749-CPD

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

Características técnicas	Normas	Valores según DIT 602/13	Valores promedio RENOLIT ALKORPLAN F ³⁵²⁷⁶	Valores según DIT 602/13	Valores promedio RENOLIT ALKORPLAN A ³⁵²⁷⁹	Unidades
Resistencia a la tracción	EN 12311-2 (A)	L ≥ 1000	1251	L ≥ 650	1121	N/50 mm
		T ≥ 1000	1196	T ≥ 650	1172	N/50 mm
Alargamiento a la rotura	EN 12311-2 (A)	L ≥ 15	18,1	L ≥ 40	77	%
		T ≥ 15	19,9	T ≥ 40	91	%
Estabilidad dimensional	EN 1107-2	T ≤ 0,3	-0,16	T ≤ 1	-0,31	%
		L ≤ 0,3	-	L ≤ 1	-0,09	%
Doblado a bajas temperaturas	EN 495-5	≤ -25	-25	≤ -25	-25	°C
Resistencia al desgarró	EN 12310-2	L ≥ 180	574	L ≥ 150	373	N
		T ≥ 180	598	T ≥ 150	381	N
Adherencia entre capas	EN 12316-2	≥ 80	179	≥ 50	89	N/50 mm
Resistencia a la transmisión de vapor de agua μ	EN 1931	15.000	20.000	15.000	20.000	-
Resistencia a una carga estática	EN 12730 método A	20	20	20	20	kg

Suministro	Espesor	Anchura	Peso	Longitud	Peso/rollo
RENOLIT ALKORPLAN F ³⁵²⁷⁶	1,5 mm	1,05 m	1,95 kg/m ²	20 ml	ca. 41 kg
RENOLIT ALKORPLAN A ³⁵²⁷⁹	1,5 mm	2,10 m	2,25 kg/m ²	15 ml	ca. 71 kg

Instrucciones generales

La puesta en obra de RENOLIT ALKORBRIGHT es similar a la de las membranas RENOLIT ALKORPLAN F o A tradicional. Una pendiente mínima de 30 mm/m es la indicada. En

combinación con paneles solares, una pendiente de 60 mm/m es la indicada. La estructura rugosa de esta membrana disminuye el riesgo de deslizarse durante la puesta en obra.

Las características del sistema RENOLIT ALKORBRIGHT

Blanco en la masa

RENOLIT forma parte de los escasos fabricantes que están en disposición de ofrecer una membrana de estanqueidad totalmente blanca en su masa.

Su color blanco reflectante permite una reflexión máxima del sol. Además de estas propiedades de reflexión aumentada, la capa inferior blanca propicia unas soldaduras prácticamente invisibles, así como una puesta en obra de la

membrana de cubierta homogénea y estética.

El procedimiento de colocación de la membrana utilizada en el concepto RENOLIT ALKORBRIGHT es similar al de nuestras membranas RENOLIT ALKORPLAN. Consultar las especificaciones de puesta en obra de RENOLIT ALKORPLAN F o A. La soldadura con disolvente está prohibida.



En el caso de las membranas de estanqueidad con capa inferior gris o negra, las soldaduras son muy visibles.



En el caso de la instalación de RENOLIT ALKORBRIGHT, las soldaduras casi no se ven.



Estadio de fútbol Ghelamco (Bélgica)

Las características del sistema RENOLIT ALKORBRIGHT

Una reflexión duradera

Después de cierto tiempo, la membrana, inicialmente blanca, se oscurecerá. Para empezar, durante la instalación, para impermeabilizar la cubierta el instalador se ve obligado a pisar la membrana. Por otra parte, las cubiertas son muy sensibles a la contaminación atmosférica. Como consecuencia, el grado de reflexión solar de la membrana de la cubierta disminuirá. Para contrarrestar este tipo de fenómenos previsibles, la membrana utilizada para el concepto RENOLIT ALKORBRIGHT está dotada de una capa de protección. Ésta favorece el deslizamiento de las

aguas y del polvo que en épocas habituales se agarrarían a la superficie de la cubierta. El mantenimiento de la cubierta se verá facilitado y evidentemente su aspecto general se mantendrá mucho más limpio.

La capa refuerza y aumenta la aptitud del producto en lo que respecta a la reflexión del sol, y proporciona una protección complementaria anti-UV muy apreciable. Para no dañar esta capa protectora, está prohibida la soldadura con disolvente.



Las huellas de pisadas producidas durante la instalación podrán limpiarse fácilmente empleando un trapo húmedo.



Se limpia fácilmente con agua.

Las ventajas visibles de la capa 'Clearcoat'

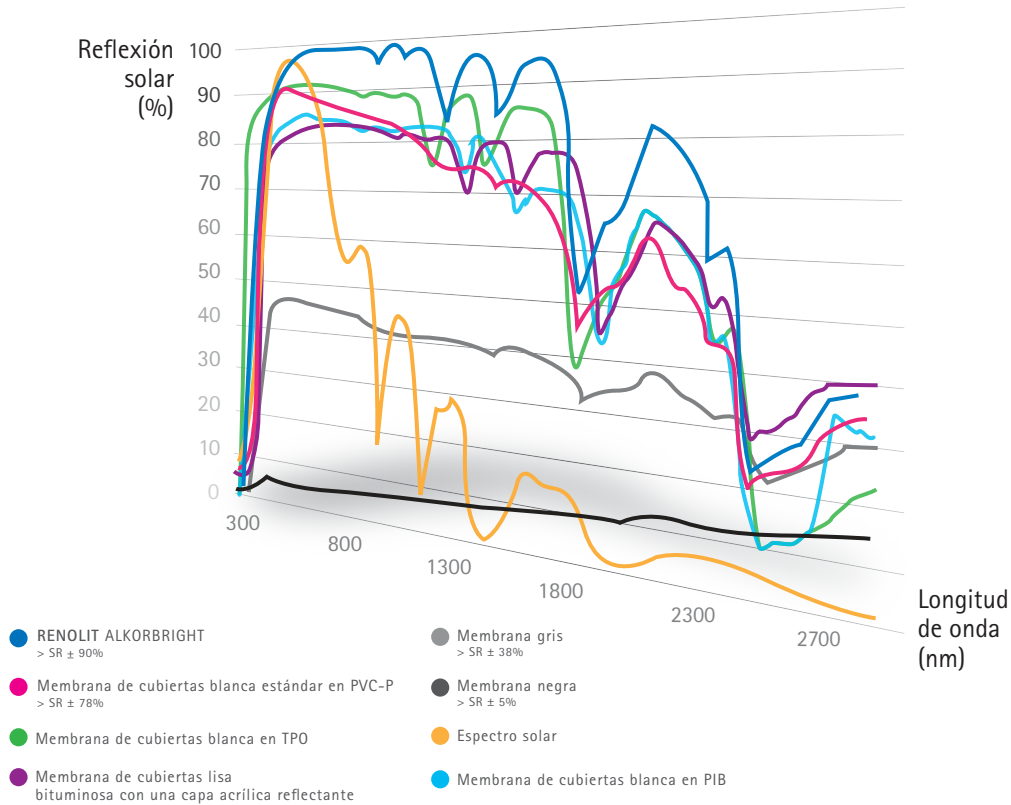
La influencia de la contaminación atmosférica puede ser simulada mediante la prueba ISO 11378/2. En esta prueba, la membrana queda expuesta al agua, al lodo, al cemento

y al hollín durante 4 horas. Un estudio comparativo de algunas membranas para cubiertas revela los resultados siguientes:



Las ventajas del sistema RENOLIT ALKORBRIGHT

Reflexión: las cifras



Con una reflexión solar del 90% (97% CIGS), la membrana para el concepto RENOLIT ALKORBRIGHT es una de las mejores membranas de cubierta "cool roof". A modo general, se constata que cuanto más oscura es la membrana, menos refleja la luz del sol.

Atenuación del efecto de las isletas de calor

Cuando la temperatura en la membrana blanca es menos elevada, esto tendrá un impacto directo sobre la temperatura en sus alrededores. Hemos constatado que en un medio urbano o industrial, RENOLIT ALKORBRIGHT tendrá un impacto positivo directo sobre el calor ambiente.



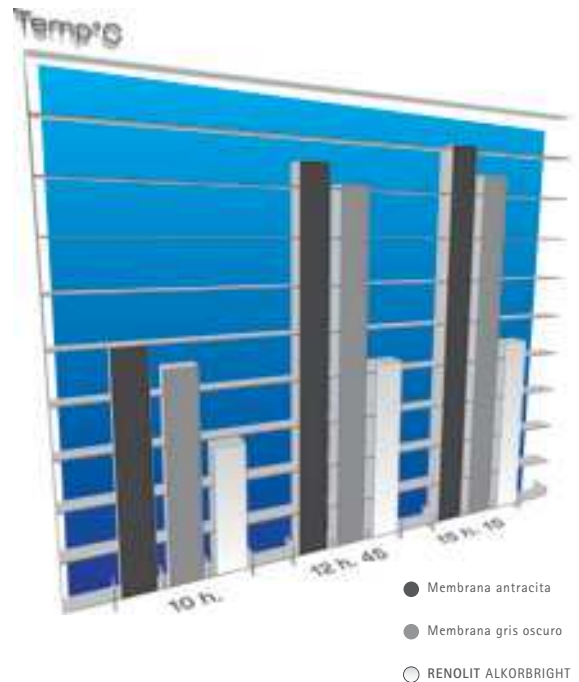
Centro cultural (Francia)

Las ventajas del sistema RENOLIT ALKORBRIGHT

La temperatura en la superficie de la membrana

Se constatan diferencias de temperatura de +45°C entre una membrana oscura y la membrana para el concepto RENOLIT ALKORBRIGHT. Dado que la temperatura superficial de la membrana es menos alta, se evita que la misma experimente un choque térmico entre el día y la noche. La protección anti UV favorecerá la longevidad de nuestra membrana.

Medidas de temperatura realizadas sobre la cubierta de la división RENOLIT Belgium en Oudenaarde que nos ha permitido constatar una diferencia de temperatura de 45°C entre una membrana antracita y una membrana blanca para el sistema RENOLIT ALKORBRIGHT.



RENOLIT ALKORBRIGHT, un concepto ecológico e interesante desde el punto de vista energético

La elección de la instalación de RENOLIT ALKORBRIGHT sobre una cubierta tendrá influencia sobre el clima interior de una construcción e indirectamente sobre los costes en materia de climatización. Además de absorber poco calor, el interior de un edificio se recalentará con menor rapidez en verano. Los picos de temperatura dentro de un edificio se alcanzarán con mayor lentitud. La alta reflexión de la luz solar en el momento más cálido del día permite a la cubierta mantenerse fría. Esto es aún más perceptible en los países con alta exposición a la luz solar. Los costes de climatización se verán reducidos. RENOLIT ALKORBRIGHT permite una reducción del consumo de energía, disminuyendo de esta forma las emisiones de CO₂.



Temperatura superficial de la membrana negra



Temperatura debajo de RENOLIT ALKORBRIGHT

Superficie de la cubierta = 80°
Interior = 30° (*)

Superficie de la cubierta = 40°
Interior = 25° (*)

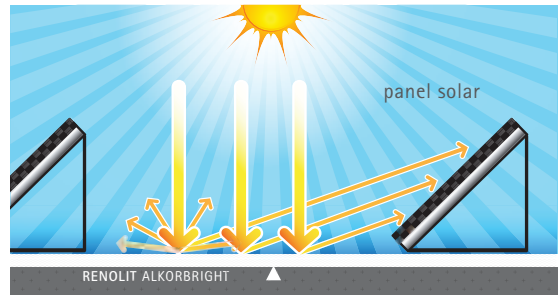
(*) Los resultados pueden variar dependiendo del aislamiento utilizado.



Las ventajas del sistema RENOLIT ALKORBRIGHT

RENOLIT ALKORBRIGHT aumenta el rendimiento de los paneles solares

Hay una conexión positiva entre el rendimiento de las células fotovoltaicas (células PV) y la poca temperatura a nivel superficial de la membrana, utilizada para el sistema RENOLIT ALKORBRIGHT.



El efecto del RENOLIT ALKORBRIGHT sobre el rendimiento es doble

La energía solar está captada directamente por el panel solar o indirectamente por la reflexión de la cubierta. En general, calculamos esta ventaja al 1% de la superficie con un Albedo* de 0.2.

Para superficies con un Albedo de 0.8 como en el caso de RENOLIT ALKORBRIGHT, alcanzamos niveles del 4 al 5%. Esto puede significar un aumento del rendimiento eléctrico del 3 al 4%.

En otra parte, una alta temperatura superficial de la cubierta tendrá un impacto negativo sobre el rendimiento de las células cristalinas. Un aumento de 2°C se percibe con una pérdida del 1% del rendimiento. RENOLIT ALKORBRIGHT permite mantener una temperatura débil alrededor de los módulos fotovoltaicos y de este modo aumentar el rendimiento.

**Albedo o índice de reflexión de una superficie es el enlace entre los rayos reflexivos y los rayos captados.*

Algunos sistemas solares se benefician especialmente de la reflexión de los rayos solares debido a la membrana de estanqueidad colocada debajo. Una superficie con una membrana blanca altamente reflectante aumenta la eficacia del sistema solar.

La membrana blanca RENOLIT ALKORBRIGHT ofrece los valores de reflexión solares los más elevados del mercado, y por consecuencia, está considerada como la mejor solución para cubiertas, destinados a recibir aquellos sistemas solares.



Principales ventajas de RENOLIT ALKORBRIGHT

- Impacto positivo sobre el clima interior de un edificio
- Aumento del rendimiento de las células fotovoltaicas
- Misma propiedad y ventajas que nuestras membranas RENOLIT ALKORPLAN F y A.
- Débil consumo de energía para la climatización, y disminución de la emisión del CO₂
- Disminución de las isletas de calor
- Alta reflexión de la luz del sol



Las informaciones contenidas en este documento comercial se dan de buena fe y únicamente a modo informativo. Reflejan el estado de nuestros conocimientos en el momento de su redacción. No pueden ser considerados 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 preconizaciones de las opiniones técnicas, de los pliegos de cláusulas técnicas así como la normativa aplicable en la materia. El comprador asume solo los deberes de información y de consejo con el utilizador final. En caso de confrontación con casos o detalles particulares no considerados 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 podrán ser responsabilizados, ni de la concepción ni de la realización de la obra. En todos los casos, el no respeto eventual por parte del comprador de esas reglamentaciones, prescripciones y deberes no puede en ningún caso comprometer nuestra responsabilidad. Los colores responden a las normas de comportamiento UV de l'EOTA pero siguen sujetos a la evolución natural dentro del tiempo. Quedan excluidos de la garantía: las consideraciones estéticas en caso de reparación parcial de las membranas afectadas por lo cubierto por esta garantía. Bajo reserva de modificaciones eventuales.

WWW.RENOLIT.COM/ROOFING



La vida útil de las membranas RENOLIT ALKORPLAN F utilizada en Inglaterra ha sido estimada a más de 35 años por la oficina BBA.



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.



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



Rely on it.