

EverGuard TPO Extreme

Membrana impermeabilizante de TPO para cubiertas

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

EverGuard TPO Extreme es una lámina de impermeabilización sintética flexible de TPO / FPO, a base de poliolefinas termoplásticas con base polipropileno, de primera calidad, armada con una malla de poliéster tejida para su utilización en cubiertas y de excepcional resistencia al envejecimiento por exposición a UV y temperatura.

EverGuard TPO Extreme posee una armadura de malla de poliéster tejida, única en el sector, aportando al sistema una alta resistencia de succión al viento. Ha sido diseñada para ser utilizada bajo cualquier tipo de condición climática, su longevidad a exposición frente a UV supera en más del doble el comportamiento que la versión normal tras ensayo en Arco Xenon con $>46.000 \text{ KJ} / \text{m}^2$.

Dimensiones

Espesor: 1,5 / 1,8 / 2,0 mm
Ancho: 1,52 / 2,44 / 3,05 / 3,65 m
Longitud del rollo: 30 / 20 m
(dependiendo del espesor)

Colores

Blanco
Pure White RAL 9010 (aprox)



USOS

- Para uso con fijaciones mecánicas (en solape y por inducción) en cubiertas expuestas (no transitables) a partir de pendientes mayores o igual del 0% . Con o sin aislamiento térmico. (DIT 680/23).
- Para cubiertas lastradas con pendientes entre el 0 % y el 5% . Cubiertas no transitables con acabado en grava, cubiertas transitables para uso privativo o público, cubiertas con solado flotante (INVERLOSA o PLOTS), cubiertas ajardinadas. Con o sin aislamiento térmico. (DIT 680/23).

AUTORIZACIONES / CERTIFICACIONES

- Láminas poliméricas para impermeabilización según EN 13956, certificadas por el organismo notificado 1213-CPR-6897 y provistas del marcado CE.
- Reacción al fuego Euroclass E, según EN 13501-1.
- Reacción al fuego exterior ensayada según ENV 1187 y clasificado según EN 13501-5: Broof(t1)*.
- Clase de aprobación Factory Mutual (FM): 4470.
- Declaración ambiental de producto (DAP) EPD 10293 NSF Certification LLC
- Contenido en reciclado pre-consumidor $\geq 3 \%$ (Contenido certificado por GreenCircle Certification System).
- DIT 680/23 "BMI EverGuard TPO"
- Certificado KOMO

EverGuard TPO Extreme

Membrana impermeabilizante de TPO para cubiertas

VENTAJAS

- Elevada reflectancia solar: **SRI 104** según ASTM E1980 (sello CRRC) y color Pure White RAL 9010.
- **Resistencia a la radiación UV 4 veces superior al mínimo** solicitado de la normativa ASTM G155/D6878.
- Durabilidad mejorada. Superación de los estándares ASTMD573 después de **128 semanas de exposición**.
- Elevadas resistencias mecánicas
- Alta estabilidad térmica (baja contracción) y durabilidad / Resistencia química
- Sin plastificantes
- Alta flexibilidad
- Compatible con EPS / XPS y antiguo bituminoso
- Proporciona una buena resistencia contra el tráfico peatonal de mantenimiento, el granizo y otros impactos.
- Excelente flexibilidad a bajas temperaturas y soldabilidad
- Buena estabilidad dimensional
- Alta resistencia al granizo y a cargas por impacto
- Alta carga de tracción máxima

CONDICIONES DE ENTREGA

Embalaje

EverGuard TPO Extreme se entrega en rollos, colocados en palés de madera y embalados individualmente para protegerlos del entorno.

Almacenamiento y transporte

Los rollos EverGuard TPO Extreme deben estar protegidos mientras se transportan y mantenidos en su embalaje original durante su almacenamiento. Los rollos EverGuard TPO Extreme se deben almacenar en una posición horizontal y protegerse contra daños mecánicos y de la luz solar directa, lluvia y nieve. Este producto no caduca si se almacena correctamente. No se deben apilar los palés. Este producto es pesado. Manipularlo siempre entre dos personas como mínimo.

Identificación del producto

En la etiqueta exterior de cada rollo se encuentra la información sobre el producto y los lotes de producción.

EverGuard TPO Extreme

Membrana impermeabilizante de TPO para cubiertas

APLICACIÓN

EverGuard TPO Extreme es adecuado tanto para cubiertas nuevas como para renovación, y puede colocarse fijado mecánicamente (en solape o por inducción) o bajo protección pesada. En el caso de que se fije mecánicamente y antes de su instalación, se deberá realizar un cálculo de diseño de carga de viento que tenga en cuenta los diferentes parámetros, para determinar el número y el tipo de tornillos necesarios. En el caso de fijación lastrada, se deberá colocar fijación mecánica perimetral. El cálculo de fijaciones podrá solicitarse a nuestra oficina técnica de BMI EXPERT.

Los solapes de las láminas se sueldan con un soldador de aire caliente para formar una junta homogénea. Para la fijación mecánica de la membrana, el instalador puede utilizar, fijaciones tradicionales con tornillos y arandelas metálicas o plásticas en la zona de solape con la lámina contigua, o utilizar fijaciones por inducción.

Para más información, consultar nuestra guía de instalación y soldadura de EverGuard TPO, disponible en bmigroup.com/es.

RESISTENCIA QUÍMICA

EverGuard TPO Extreme es resistente a una gran variedad de productos químicos. Para más información, consulte la lista de resistencia a productos químicos de EverGuard TPO. (Disponible en nuestra Web)

Características	Prestaciones		
	Valores	Tolerancia	Método de ensayo
Defectos visibles	PASA	-	EN 1850-2
Longitud	30 / 20 m	-0 / +5 %	EN 1848-2
Ancho	1,52 / 2,44 / 3,05 / 3,65 m	-0,5 / +1 %	EN 1848-2
Rectitud	≤ 30 mm / 5 m	-	EN 1848-2
Planeidad	≤ 10 mm	-	EN 1848-2
Masa por unidad de superficie	1,53 / 1,84 / 2,05 kg/m ²	-5 / +10 %	EN 1849-2
Espesor nominal	1,5 / 1,8 / 2,0 mm	-5 / +10 %	EN 1849-2
Estanqueidad al agua	PASA	-	EN 1928 (B)
Comportamiento frente a fuego externo	BROOF T1*	-	ENV 1187, EN 13501-5
Reacción al fuego	Clase E	-	EN 13501-1
Resistencia al pelado del solape	≥ 150 N / 50 mm	-	EN 12316-2
Resistencia al cizallamiento del solape	≥ 800 N / 50 mm	-	EN 12317-2
Resistencia a la tracción Longitudinal	≥ 1150 (L) / 1150 (T) N / 50mm	-	EN 12311-2 (A)
Alargamiento L y T	≥ 20 %	-	EN 12311-2 (A)



EverGuard TPO Extreme
Membrana impermeabilizante de TPO para cubiertas

Resistencia a la penetración de raíces	PASA	-	FLL 2018
Resistencia a la carga estática Método A/B	≥ 20 kg (Met. A) ≥ 15 kg (Met. B)	-	EN 12730
Resistencia al impacto Método A/B	≥ 400 mm (Met. A) ≥ 1500 mm (Met. B)	-	EN 12691
Resistencia al desgarro	≥ 375 N (L) ≥ 475 N (T)	-	EN 12310-2
Estabilidad dimensional	≤ 0,4 % / ≤ 0,3 %	-	EN 1107-2
Durabilidad: exposición a radiación UV, al calor y al agua (5000 h UV)	PASA	-	EN 1297
Plegado a baja temperatura	≤ -25 °C	-	≤ -25 °C
Resistencia al granizo	≥ 25 / 39 m/s	-	EN 13583
SRI (Índice Reflectancia Solar) Inicial / Envejecido	104 / 90	-	ASTM E1980 Title 24
Reflectancia. Inicial / Envejecido	0.83 / 0.72	-	ASTM C1549 ASTM E903
Emisividad. Inicial / Envejecido	0.84 / 0.91	-	ASTM C1371 ASTM E403
Propiedades del vapor de agua	100 000	-	EN 1931

*El comportamiento al fuego externo depende del sistema de cubierta instalado. Contacte con el Departamento Técnico de BMI para más información.

Características	Valor EverGuard Extreme	Valor Exigido ASTM D6878	Método de ensayo
Resistencia a la radiación UV	> 46.000 kJ / m ²	> 10.080 kJ / m ²	ASTM G155
Envejecimiento térmico	≤ 1.5 % en pérdida de peso en 8 semanas a 135°C	≤ 1.5 % en pérdida de peso en 8 semanas a 135°C	ASTM D573
Envejecimiento térmico	≤ 1.5 % en pérdida de peso en 128 semanas a 115°C	≤ 1.5 % en pérdida de peso en 32 semanas a 115°C	ASTM D573 - 04R15
Resistencia al Ozono	PASA (Sin fisuras en un aumento de 7 veces)	PASA (Sin fisuras en un aumento de 7 veces)	ASTM D1149