BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sarnafil® AT-20

Membrana polimérica de FPO de 2,0 mm de espesor para la impermeabilización de cubiertas con fijación mecánica y cubiertas lastradas.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sarnafil® AT-20 (espesor: 2,0 mm) es una membrana sintética multicapa de alta calidad para la impermeabilización de cubiertas. Está fabricada a base de poliolefinas flexibles (FPO) modificadas con elastómeros e incorpora una armadura interna de poliéster, un velo de fibra de vidrio y un fieltro de polipropileno en su cara inferior, conforme a la norma EN 13956. El producto es soldable por aire caliente, está formulado para su exposición a la radiación UV y su comportamiento frente al fuego exterior ha sido evaluado de forma independiente. Puede instalarse en todas las zonas climáticas.

USOS

Sarnafil® AT-20 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Sarnafil® AT-20 se utiliza como membrana de impermeabilización en las siguientes aplicaciones:
- Sistemas de cubiertas con fijación mecánica.
- Sistemas de cubiertas lastradas.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Elevada flexibilidad, que facilita la instalación.
- Alta durabilidad y larga vida útil.
- La soldadura por aire caliente evita el riesgo de incendio.
- Las membranas de color blanco reducen los costes de refrigeración al disminuir la transmisión de calor hacia el interior del edificio.
- Su estabilidad dimensional reduce la formación de arrugas y facilita la instalación.
- Mayor resistencia a los daños causados por la succión del viento.
- Producto estabilizado frente a la radiación UV, con una mayor vida útil en zonas con elevada exposición a esta radiación.
- Mayor resistencia a la penetración de raíces.

INFORMACION AMBIENTAL

- Declaración Ambiental de Producto (DAP) específica conforme a la norma EN 15804, verificada de forma independiente por el Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU).
- Contribuye al cumplimiento del crédito de Materiales y Recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción — Declaraciones ambientales de producto, según LEED® v4 — 1 punto.
- Contribuye al cumplimiento del crédito de Materiales y Recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción — Obtención de materias primas, según LEED® v4 — 1 punto.
- Contribuye al cumplimiento del crédito de Materiales y Recursos (MR): Divulgación y optimización de los productos de construcción — Ingredientes de los materiales, según LEED® v4 — 1 punto.
- Contribuye al cumplimiento del crédito de Parcelas Sostenibles (SS): Reducción del efecto isla de calor, según LEED® v4 — 1–2 puntos.
- Aspectos relacionados con la higiene laboral durante la soldadura de Sarnafil® AT (a base de FPO).

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y declaración de prestaciones basados en la norma EN 13967:2012: Láminas flexibles para impermeabilización — Láminas anticapilaridad plásticas y de caucho, incluidas las láminas plásticas y de caucho para la estanquidad de estructuras enterradas — Definiciones y características.
- Marcado CE y declaración de prestaciones basados en la norma EN 13956:2012: Láminas flexibles para impermeabilización — Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas — Definiciones y características.
- Informe de ensayo de resistencia a la penetración de raíces (FLL), Weihenstephan-Triesdorf, Alemania.
- Informe de ensayo de lixiviación conforme a DIN

CEN/TC 16637-2.
- Certificado de conformidad de Sarnafil® AT emitido por FM Approvals, n.º PR464094.
- Certificación C2C Certified® de alcance completo, nivel Silver, para Sarnafil® AT, Sarnafil® AT E y Sika-Roof® AT.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliolefinas flexibles (FPO)	
Presentación	Los rollos estándar se suministran envueltos individualmente en una lámina de polietileno (PE).	
	Ancho de rollo	2 m
	Longitud de rollo	15 m
	Peso de rollo	66 kg
	Consulte la tarifa vigente para conocer los formatos de suministro disponibles.	
Color	Color de la capa superior	Beige, gris (~RAL 7040), Blanco (~RAL 9016)
	Color de la capa inferior	Gris oscuro
Conservación	5 años a partir de la fecha de fabricación.	
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su embalaje original, precintado, sin abrir y sin daños, en un lugar seco y a temperaturas comprendidas entre −5 °C y +40 °C. Los rollos deben almacenarse en posición horizontal. Durante el transporte y el almacenamiento, no se deben apilar los palés de rollos unos sobre otros ni colocar sobre ellos palés de otros materiales. Consulte siempre las indicaciones del embalaje.	
Defectos Visibles	Cumple	(EN 1850-2)
Longitud	15 m (+0.75 m / -0 m)	(EN 1848-2)
Ancho	2 m (+0.02 m / -0.01 m)	(EN 1848-2)
Espesor Efectivo	2.0 mm (+0.2 mm / -0.1 mm)	(EN 1849-2)
Rectitud	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
Planeidad	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
Masa por unidad de área	2.2 kg/m² (+0.22 kg/m² / -0.11 kg/m²)	(EN 1849-2)
Color	Mate	

INFORMACION TECNICA

Resistencia al Impacto	Método A: soporte rígido	≥ 1750 mm	(EN 12691)
	Método B: soporte blando	≥ 2750 mm	
Resistencia al Granizo	Soporte rígido	≥ 29 m/s	(EN 13583)
	Soporte blando	≥ 42 m/s	
Resistencia a la Carga Estática	Soporte rígido	≥ 20 kg	(EN 12730)
	Soporte blando	≥ 20 kg	
Resistencia a la Penetración de Raíces	Cumple		(EN 13948)

Estabilidad Dimensional	Longitudinal (MD), tras un envejecimiento de 6 horas a +80 °C.	≤ |0.4| %	(EN 1107-2)
	Transversal (CMD), tras un envejecimiento de 6 horas a +80 °C.	≤ |0.2| %	
Resistencia al Desgarro (punta del clavo)	Longitudinal (MD)	≥ 300 N	(EN 12310-2)
	Transversal (CMD)	≥ 300 N	
Resistencia al Pelado	Modo de fallo C: sin fallo de la unión		(EN 12316-2)
Resistencia a Cortante de la Junta	≥ 400 N/50 mm		(EN 12317-2)
Doblado en frio	≤ -50 °C		(EN 495-5)
Comportamiento al Fuego	B_{Roof} T1, pendiente < 20°	Cumple	(EN 13501-5)
	B_{Roof} T4, pendiente ≤ 10°	Cumple	
Reacción al Fuego	Clase E		(EN 13501-1)
Resistencia Química	Resistente a determinados productos químicos. Para más información, consulte al Servicio Técnico de Sika.		(EN 1847)
Efecto de Productos Químicos Líquidos, Incluyendo Agua	Resistente a numerosos productos químicos. Para más información, consulte al Servicio Técnico de Sika.		
Exposición a Betún	Compatibilidad con el betún	Cumple	(EN 1928; EN 1548)
Exposición UV	> 5000 horas de exposición a la radiación UV	Grado 0	(EN 1297)
Envejecimiento Artificial	Cumple		(EN 1297)
Resistencia a la Difusión de Vapor de Agua	Factor de resistencia, método A, ensayo realizado a +23 °C y 75 % de humedad relativa.	μ = 190 000	(EN 1931)
Estanqueidad al agua	Método B: a 10 kPa	Cumple	(EN 1928)
Maximum tensile force	Longitudinal (MD)	≥ 950 N/50 mm	(EN 12311-2)
	Transversal (CMD)	≥ 900 N/50 mm	
Elongation at maximum tensile force	Longitudinal (MD)	≥ 15 %	(EN 12311-2)
	Transversal (CMD)	≥ 15 %	

INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente	Máximo	+60 °C
	Mínimo	-20 °C
Temperatura del Soporte	Máximo	+60 °C
	Mínimo	-25 °C

INFORMACION DEL SISTEMA

Compatibilidad	El contacto directo con el betún puede provocar alteraciones de color en la superficie de la membrana. Para evitarlas, utilice una capa separadora.

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

DOCUMENTOS ADICIONALES

- Manual de aplicación de Sarnafil® AT.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Este producto es un artículo tal y como se define en el artículo 3 del Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH). No contiene sustancias destinadas a ser liberadas, en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles. No es necesaria una hoja de datos de seguridad conforme al artículo 31 del mismo reglamento para comercializar, transportar o usar el producto. Para un uso seguro, siga las instrucciones dadas en la hoja de datos del producto. Según nuestro conocimiento actual, este producto no contiene SVHC (sustancias extremadamente preocupantes) como se enumera en el Anexo XIV del reglamento REACH o en la lista de sustancias candidatas publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas en concentraciones superiores al 0,1% (p/p).

INSTRUCCIONES DE APLICACION

EQUIPMENT

SOLDADURA DE LOS SOLAPES POR AIRE CALIENTE
- Equipos eléctricos manuales de soldadura por aire caliente y rodillos de presión.
- Máquinas automáticas de soldadura por aire caliente con regulación de la temperatura del aire y capacidad para alcanzar, como mínimo, +600 °C.

Equipos recomendados:

Manual	Leister Triac
Automático	Varimat

PREPARACION DEL SOPORTE

La superficie del soporte debe ser lisa y uniforme.
El soporte debe ser compatible con la membrana, resistente a los disolventes y estar seco.
- Elimine cualquier saliente punzante o rebaba del soporte.
- Si hay contaminantes, como grasa o polvo, limpie el soporte.

APLICACIÓN

IMPORTANTE
Cumplimiento estricto de los procedimientos de instalación
Siga estrictamente los procedimientos de instalación establecidos en los procedimientos de ejecución, los manuales de aplicación y las instrucciones de trabajo, que deberán adaptarse siempre a las condiciones reales de la obra.

IMPORTANTE
Aplicación por personal con formación específica
La aplicación de este producto debe realizarla exclusivamente un aplicador aprobado por Sika, que deberá contar también con experiencia en este tipo de aplicación.
MÉTODO DE FIJACIÓN — GENERALIDADES
La membrana de impermeabilización se coloca de forma flotante, sin estirarla ni someterla a tensión, y se fija mecánicamente en los solapes o de forma independiente de estos. Los solapes se sueldan por aire caliente mediante equipos específicos.
MÉTODO DE FIJACIÓN — FIJACIÓN MECÁNICA PUNTUAL (SARNAFAST®)
1. Coloque el producto perpendicularmente a la dirección del soporte de la cubierta. Desenrolle la membrana de impermeabilización dejando solapes de 120 mm.
2. Fije la membrana de impermeabilización mediante fijaciones Sarnafast®, placas de reparto dentadas y Cánulas, dispuestos a lo largo de la línea marcada, a 35 mm del borde de la membrana. La separación entre fijaciones debe ajustarse a los cálculos específicos de Sika para el proyecto.
3. En los encuentros con paramentos verticales y alrededor de todos los elementos pasantes, fije la membrana mediante un perfil Sarnabar®.
4. Utilice el cordón Sarnafil® T Welding Cord, de 4 mm de diámetro, para proteger la membrana frente al desgarro y al desprendimiento provocados por la succión del viento.

MÉTODO DE FIJACIÓN — FIJACIÓN POR INDUCCIÓN
1. Coloque la membrana perpendicularmente a la dirección del soporte de la cubierta. Desenrolle la membrana de impermeabilización dejando solapes de 80 mm.
2. Fije la membrana mediante soldadura por inducción a los discos Sarnadisc con recubrimiento termofusible, ancladas al soporte mediante fijaciones Sarnafast®. Coloque las fijaciones a lo largo de la línea marcada, a 35 mm del borde de la membrana. La separación entre fijaciones debe ajustarse a los cálculos específicos de Sika para el proyecto.
3. En los encuentros con paramentos verticales y alrededor de todos los elementos pasantes, fije la membrana mediante un perfil Sarnabar®.
4. Utilice el cordón Sarnafil® T Welding Cord, de 4 mm de diámetro, para proteger la membrana frente al desgarro y al desprendimiento provocados por la succión del viento.

MÉTODO DE FIJACIÓN — SISTEMA LASTRADO
1. Desenrolle la membrana de impermeabilización dejando solapes de 80 mm.
2. Suelde inmediatamente los solapes.
3. Cubra la membrana con el material de lastre adecuado, conforme al diseño de la cubierta y a las cargas de viento del emplazamiento.
4. Fije mecánicamente la membrana en todo el perímetro de la cubierta mediante perfiles Sarnabar®, incorporando el cordón Sarnafil® T Welding Cord para mantenerla en su posición.

SOLDADURA DE LOS SOLAPES POR AIRE CALIENTE
Los solapes deben soldarse mediante equipos eléctricos de soldadura por aire caliente. Antes de soldar, se deben evaluar, ajustar y comprobar en obra los pará-

metros de soldadura, incluidos la temperatura, la velocidad de avance de la máquina, el caudal de aire, la presión y los ajustes del equipo, en función del tipo de equipo y de las condiciones climáticas. La anchura efectiva de soldadura en los solapes debe ser, como mínimo, de 20 mm.
COMPROBACIÓN DE LAS SOLDADURAS DE LOS SOLAPES

1. Compruebe mecánicamente las uniones con un destornillador de bordes redondeados para verificar la integridad y continuidad de la soldadura.
2. Corrija cualquier imperfección mediante soldadura por aire caliente.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

OFICINAS CENTRALES Y FABRICA
Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75

OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO
C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38