

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sarnafil® TS 77-15

MEMBRANA POLIMÉRICA PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS MECÁNICAMENTE FIJADAS.

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

**Sarnafil® TS 77-15** Es una membrana sintética que cumple con la norma En13956 para impermeabilización de cubiertas expuestas a base de poliolefina flexible (FPO), compuesta por múltiples capas, reforzada con poliéster, contienen estabilizadores de luz UV, retardantes al fuego y un revestimiento de fibra de vidrio no tejido.

**Sarnafil® TS 77-15** es una membrana para la impermeabilización de cubiertas, formulada para exposición directa a los rayos UV. Los traslapes son soldados mediante aire caliente.

**Sarnafil® TS 77-15** es fabricada con refuerzo de fibra de vidrio no tejido y una capa de poliéster que le otorga sus propiedades de estabilidad dimensional.

### USOS

Membrana impermeabilizante para:

- Sistemas de cubiertas fijadas mecánicamente.

### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Rendimiento probado durante décadas.
- Disponible en varios colores. (bajo pedido)
- Resistente a radiación UV permanente.
- Alta estabilidad dimensional debido a su refuerzo con fibra de vidrio no tejido.
- Resistente a la exposición permanente al viento.
- Resistente a los microorganismos.
- Resistente a la penetración de la raíz.
- Compatible con asfalto viejo.
- Soldadura por aire caliente sin uso de llamas abiertas.
- Reciclable.

### INFORMACION AMBIENTAL

- LEED v4 SSc 5 (Opción 1): Reducción de la isla de calor - Cubierta (solo tráfico blanco).
- LEED v4 MRc 2 (Opción 1): Divulgación y optimización de productos para la construcción - Declaraciones ambientales de productos.
- LEED v4 MRc 3 (Opción 2): Divulgación y optimización de productos para la construcción - Obtención de materias primas.
- LEED v4 MRc 4 (Opción 2): Divulgación y optimización de productos de construcción - Componentes y materiales.
- LEED v2009 SSc 7.2 (Opción 1): Efecto de isla de calor - Cubiertas.
- LEED v2009 MRc 4 (Opción 2): Contenido reciclado.
- Declaración de Producto Ambiental IBU (EPD) disponible.

### CERTIFICADOS / NORMAS

**Sarnafil® TS 77-15** está diseñado y fabricado para cumplir con los estándares más reconocidos internacionalmente.

- EN 13956 Membranas poliméricas para impermeabilización de techos certificadas por el organismo notificado 1213-CPD-3915 y provistas con la marca CE.
- EN 13501-1 Reacción al fuego.
- ENV 1187 La resistencia al fuego externo ha sido probada y clasificada según EN 13501-5: BROOF (t1).
- Aprobaciones de Factory Mutual (FM) Clase: 4470.
- EN ISO 9001/14001 Sistema de gestión de la calidad.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	Los rollos estándar de <b>Sarnafil® TS 77-15</b> se envuelven individualmente en una lámina de PE azul.	
	Unidad de embalaje:	Rollo
	Longitud del rollo:	20 m
	Ancho del rollo:	2 m
	Peso del rollo:	66 kg
<b>Apariencia / Color</b>	Superficie:	Mate
	<b>Colores:</b>	
	Superficie superior:	Gris (RAL 7040) Blanco (RAL 9016 )
	Superficie inferior:	Negro
<b>Vida en el recipiente</b>	5 años a partir de la fecha de producción en empaque sin abrir, en buen estado y original.	
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Los rollos deben almacenarse entre +5 ° C y +30 ° C en posición horizontal en un estibo, protegidos de la luz solar directa, la lluvia y granizo. No apile palets de rollos ni ningún otro material durante el transporte o almacenamiento.	
<b>Declaración de Producto</b>	EN 13956	
<b>Defectos Visibles</b>	Pasa	(EN 1850-2)
<b>Longitud</b>	20 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
<b>Ancho</b>	2 m (-0.5 % / +1 %)	(EN 1848-2)
<b>Espesor Efectivo</b>	1.5 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
<b>Rectitud</b>	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
<b>Planicidad</b>	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
<b>Masa por unidad de área</b>	1.65 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)

## INFORMACION TECNICA

<b>Resistencia al Impacto</b>	sustrato duro	≥ 700 mm	(EN 12691)
	sustrato blando	≥ 900 mm	
<b>Resistencia al Granizo</b>	sustrato rígido	≥ 24 m/s	(EN 13583)
	sustrato flexible	≥ 32 m/s	
<b>Resistencia a la Carga Estática</b>	sustrato blando	≥ 20 kg	(EN 12730)
	sustrato rígido	≥ 20 kg	
<b>Resistencia a tensión</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 1000 N/50 mm	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 900 N/50 mm	
	<sup>1)</sup> md = dirección de la máquina		
	<sup>2)</sup> cmd = dirección transversal de la máquina		
<b>Elongación</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 13 %	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 13 %	
	<sup>1)</sup> md = dirección de la máquina		
	<sup>2)</sup> cmd = dirección transversal de la máquina		

<b>Estabilidad Dimensional</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≤  0.2  %			(EN 1107-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0.1  %			
	<sup>1)</sup> md = dirección de la máquina <sup>2)</sup> cmd = dirección transversal de la máquina				
<b>Resistencia al Desgarro</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 300 N			(EN 12310-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 300 N			
	<sup>1)</sup> md = dirección de la máquina <sup>2)</sup> cmd = dirección transversal de la máquina				
<b>Resistencia al Pelado de la junta</b>	ningún fallo de la articulación				(EN 12316-2)
<b>Resistencia a Cortante de la Junta</b>	≥ 500 N/50 mm				(EN 12316-2)
<b>Plegabilidad a baja temperatura</b>	≤ -35 °C				(EN 495-5)
<b>Comportamiento al Fuego</b>	BROOF(t1) < 20°				(EN 1187)
					(EN 13501-5)
<b>Reacción al Fuego</b>	Clase E				(EN ISO 11925-2, clasificación EN 13501-1)
<b>Efecto de Productos Químicos Líquidos, Incluyendo Agua</b>	Bajo pedido				(EN 1847)
<b>Exposición a Bitumen</b>	Pasa <sup>3)</sup>				(EN 1548)
	<sup>3)</sup> Sarnafil® T es compatible con asfalto viejo				
<b>Resistencia a Exposición UV</b>	Pasa (> 5000 h / grado 0)				(EN 1297)
<b>Transmisión de Vapor de Agua</b>	μ = 150 000				(EN 1931)
<b>Estanqueidad al agua</b>	Pasa				(EN 1928)
<b>Reflectancia Solar</b>	<b>Color</b>	<b>Inicial</b>	<b>3 años de edad</b>	<b>Instituto de pruebas</b>	(ASTM C 1549)
	Beige	0,64	0,56	CRRC	
	Blanco RAL 9016	0,79	0,68	CRRC	
<b>Emitancia Térmica</b>	<b>Color</b>	<b>Inicial</b>	<b>3 años de edad</b>	<b>Instituto de Pruebas</b>	(ASTM C 1371)
	Beige	0,91	0,87	CRRC	
	Blanco RAL 9016	0,91	0,87	CRRC	
<b>Indice de Reflectancia Solar</b>	<b>Color</b>	<b>Inicial</b>	<b>3 años de edad</b>	<b>Instituto de Pruebas</b>	(ASTM E 1980)
	RAL 9016	78	66	CRRC	
	Beige	99	82	CRRC	
Los productos probados por CRRC se enumeran en la base de datos de productos del Cool Roof Rating Council (CRRC).					
<b>USGBC Clasificación LEED</b>	<b>Color</b>	<b>Inicial</b>	<b>3 años de edad</b>		(ASTM E 1980)
	RAL 9016	SRI > 82	SRI > 64		
	Beige	-	SRI > 64		
Cumplir con los requisitos mínimos del crédito LEED V4 SS 5 opción 1 Reducción de isla de calor - Techo.					

---

## INFORMACION DEL SISTEMA

---

### Estructura del Sistema

Esta disponible una amplia gama de accesorios, por ejemplo, piezas prefabricadas, desagües de cubiertas, láminas de protección y capas de separación.

#### Se recomienda usar los siguientes materiales:

- Sarnafil® T 66-15 D Membrana para detalles
- Sika Metal Sheet T
- Arandelas de Fijación
- Sarnacol-2130 Plus
- Sarnafil Walkway Pad T

---

### Compatibilidad

**Sarnafil® TS 77-15** se puede instalar en todos los aislamientos térmicos y capas de nivelación adecuadas para cubiertas. No se requiere una capa de separación adicional. **Sarnafil® TS 77-15** es adecuado para la instalación directamente encima de cubiertas bituminosas existentes, cuidadosamente limpiadas y niveladas, por ejemplo. Cubiertas sobre tejados planos antiguos. Se pueden producir cambios de color en la superficie de la membrana en caso de contacto directo con bituminosos.

---

## INFORMACION DE APLICACIÓN

---

### Temperatura Ambiente

-20 °C min. / +60 °C max.

---

### Temperatura del Sustrato

-30 °C min. / +60 °C max.

---

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### CALIDAD DEL SUSTRATO

La superficie del sustrato debe ser uniforme, lisa y libre de salientes o rebabas afiladas, etc.

La capa de soporte debe ser compatible con la membrana, resistente a los disolventes, limpia, seca y libre de grasa y polvo. Las láminas metálicas deben desengrasarse antes de aplicar el adhesivo.

### APLICACIÓN

Los trabajos de instalación deben ser realizados únicamente por los contratistas instruidos por Sika para techos.

Instalación de algunos productos auxiliares, por ejemplo, Los adhesivos / limpiadores de contacto están limitados a temperaturas superiores a +5 °C. Tenga en cuenta la información proporcionada por las hojas de datos del producto.

Las medidas especiales pueden ser obligatorias para la instalación a una temperatura ambiente inferior a +5 °C debido a los requisitos de seguridad de acuerdo con las regulaciones nacionales.

### METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

#### Procedimiento de instalación:

De acuerdo con las instrucciones de instalación válidas del fabricante para tipos de **Sarnafil® TS 77-15** sistema para cubiertas con protección pesada o totalmente adheridas.

#### Método de fijación:

Flotante y con protección pesada. La fijación mecánica en el perímetro de la cubierta utilizando **Sika Metal Sheet T** como Perfil de Borde y Fondo es obligatorio. La membrana impermeabilizante de cubiertas, instalada por gravedad en la cubierta con protección pesada o totalmente adheridas, se debe analizar según la situación local de carga de viento.

Áreas adheridas en encuentros de cubierta y pase de tuberías: **Sarnafil® TS 77-15** se adhiere a sustratos tales como hormigón, paneles de madera, láminas de metal, etc., mediante adhesivo de contacto del tipo **Sarnacol-2130 Plus**. Las solapas se realizan con aire caliente.

#### Método de soldadura:

Antes de soldar las costuras se preparan con Limpiador tipo Alcohol Industrial. Las costuras superpuestas se sueldan con equipos eléctricos de soldadura por aire caliente, tales como máquinas manuales de soldadura por aire caliente y rodillos de presión, o máquinas automáticas de soldadura por aire caliente con temperatura controlada de aire caliente.

#### Tipo de equipo recomendado:

- Leister para soldadura manual.
- Sarnamatic para soldadura automática.

Verificar siempre los parámetros de soldadura incluyendo la temperatura, la velocidad de la máquina, el caudal de aire, la presión y los ajustes de la máquina. Evaluados, adaptados y controlados en terreno de acuerdo al tipo de equipo y la situación climática. El ancho efectivo de los traslapes debe tener un mínimo de 11 cm en cubiertas expuestas con anclajes mecánicos, y sin anclajes me-

cánicos el traslapo debe ser de 5 cm. Las costuras deben ser probadas mecánicamente con un destornillador para asegurar la integridad y la terminación de la soldadura. Cualquier imperfección debe ser rectificada por soldadura con aire caliente.

## LIMITACIONES

### Geográfico / Clima

El uso de la membrana **Sarnafil® TS 77-15** se limita a ubicaciones geográficas con temperaturas mínimas mensuales promedio de -50 ° C. La temperatura ambiente permanente durante el uso está limitada a +50 ° C.

## NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

## RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Se debe garantizar la ventilación de aire fresco cuando se trabaja (soldadura) en habitaciones cerradas.

## NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: [col.sika.com](http://col.sika.com).

### Sika Colombia S.A.S

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte

Tocancipá Cundinamarca Colombia

phone: +57 1 878 6333

e-mail: [sika\\_colombia@co.sika.com](mailto:sika_colombia@co.sika.com)

web: [col.sika.com](http://col.sika.com)



Responsabilidad Integral



Código: CO-BC 033-1



Código: CO-SA 006-1

### Hoja de Datos del Producto

Sarnafil® TS 77-15

Marzo 2019, Versión 02.01

020910012000151001

SarnafilTS77-15-es-CO-(03-2019)-2-1.pdf



CONSTRUYENDO CONFIANZA