

# HOJA TÉCNICA

## Sarnafil® TS 77-15

Membrana Polimérica Impermeable para Cubiertas.

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sarnafil® TS 77-15 (espesor 1.5 mm) es una membrana sintética impermeabilizante para cubiertas a base de poliolefinas flexibles (FPO) de gran calidad, reforzada con una malla de poliéster y con un velo de fibra de vidrio no tejido, multicapa, que contiene retardadores de llama y estabilizadores para los rayos UV.

Sarnafil® TS 77-15 es una membrana de cubierta soldable mediante aire caliente, resistente a la radiación UV, diseñada para usarse en todas las condiciones climáticas. La membrana Sarnafil® TS 77-15 se fabrica con un velo de fibra de vidrio no tejido para dar estabilidad dimensional y con una malla de poliéster para conseguir altas resistencias. La membrana Sarnafil® TS 77-15 está especialmente producida para cubiertas de fijación mecánica. La membrana Sarnafil® TS 77-15 no tiene tensiones en el momento de producción y tiene un transporte encapsulado sin riesgo de delaminación o filtraciones de agua. La estabilidad dimensional de la membrana Sarnafil® TS 77-15 es excelente.

### USOS

Membrana impermeabilizante para cubiertas de fijación mecánica

### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Destacada resistencia a intemperie, incluye exposición permanente a rayos UV.
- Excelente flexibilidad a bajas temperaturas
- Sin tensiones en el momento de producción
- Alta estabilidad dimensional
- Alta resistencia al impacto
- Excelente soldadura
- Sin riesgo de delaminación o de filtraciones de agua
- Compatible con betún antiguo
- Reciclable

### DATOS BÁSICOS

#### FORMA

#### SUPERFICIE

Mate

#### COLOR CARA ARRIBA

Blanco tráfico (casi RAL 9016)

## CARA ABAJO

Negro

## PRESENTACIÓN

Los rollos de la membrana Sarnafil® TS 77-15 se envuelven individualmente con una lámina de la PE azul.

- Unidad de embalaje: hasta 27 rollos por palet
- Longitud del rollo: 20 m
- Ancho del rollo: 2 m
- Peso del rollo: 66 kg

## ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

### CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

Los rollos se deben almacenar en posición horizontal en el palet y protegido de la luz directa del sol, lluvia y nieve. El producto no caduca si se almacena correctamente. No apilar palets de rollos durante el transporte o almacenamiento.

## DATOS TÉCNICOS

### DENSIDAD

0.84 kg/L  $\pm$  0.02

Declaración producto		EN 13956
Defectos visibles	Pasa	EN 1850-2
Largo	20 m (-0 % / +5 %)	EN 1848-2
Ancho	2 m (-0.5 % / +1 %)	EN 1848-2
Rectitud	$\leq$ 30 mm	EN 1848-2
Planeidad	$\leq$ 10 mm	EN 1848-2
Espesor eficaz	1.5 mm (-5 % / +10 %)	EN 1849-2
Masa por unidad superficie	1.8 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %)	EN 1849-2
Estanqueidad agua Pasa		EN 1928
Efecto de líquidos, químicos, incluye		
agua	A pedido	EN 1847
Comportamiento al BROOF (t1) > 20°		ENV 1187
fuego Parte 1-4	BROOF (t2) BROOF (t3) < 10°	EN 13501-5
Reacción		
al fuego	Clase E	EN ISO 11925-2, clasificación EN 13501-1
Resistencia a granizo		EN 13583
Soporte duro	$\geq$ 22 m/s	
Soporte flexible	$\geq$ 30 m/s	
Resistencia solapo $\geq$ 300 N/50 mm		EN 12316-2
Resist. cizallamiento	$\geq$ 500 N/50 mm	EN 12311-2
Propiedades trans.		EN 1931

Vapor de agua	$\mu=$ 200'000	
Resistencia tracción		
Longitudinal (md) <sup>1)</sup>	$\geq$ 900 N/50 mm	EN 1931 1-2
Transversal (cmd) <sup>2)</sup>	$\geq$ 800 N/50 mm	
Elongación		
Longitudinal (md) <sup>1)</sup>	$\geq$ 12 %	
Transversal (cmd) <sup>2)</sup>	$\geq$ 12 %	
Resistencia impacto		EN 12691
Soporte duro	$\geq$ 600 mm	
Soporte blando	$\geq$ 900 mm	
Resistencia carga estática		EN 12730
Soporte blando	$\geq$ 20 kg	
Soporte rígido	$\geq$ 20 kg	
Resistencia a desgarro		EN 12310-2
longitudinal (md) <sup>1)</sup>	$\geq$ 300 N	
transversal (cmd) <sup>2)</sup>	$\geq$ 300 N	
Estabilidad dimensional		EN 1107-2
Longitudinal (md) <sup>1)</sup>	$\geq$  0.2  %	

Transversal (cmd) <sup>2</sup>	≥  0.1  %	
Doblado a baja		EN 495-5
Temperatura	≤ - 20 °C	
Exposición UV	Pasa (> 5000 h / grado 0)	EN 1297
Exposición al betún 3)	Pasa	EN 1548
<sup>1</sup> )md = dirección de la máquina <sup>2</sup> )cmd = transversal a dirección de máquina <sup>3</sup> )Sarnafil® T es compatible con el betún antiguo		

**NORMA** La membrana Sarnafil® TS 77-15 está diseñada y producida para cumplir la normativa internacional más relevante.

- Membranas poliméricas para cubiertas según norma EN 13956, certificada por el cuerpo notificador 1213-CPD-3915 y provista de la marca CE
- Reacción al fuego de acuerdo a la norma EN 13501-1.
- Ensayo del comportamiento a fuego externo bajo norma ENV 1187 y clasificado según la norma EN 13501-5: Broof(t1). Broof (t2), Broof (t3)
- Certificados oficiales de calidad y Certificado de acuerdos y aprobaciones
- Monitoreo y seguimiento por laboratorios oficiales

## INFORMACIÓN DEL SISTEMA

### ESTRUCTURA DEL SISTEMA

Está disponible una amplia gama de accesorios, es decir, piezas prefabricadas, desagües de cubierta, cubetos y pasillos transitables. Se recomiendan los siguientes materiales:

- Sarnafil® T 66-15 D membrana de detalles
- Sarnafil® TS 77 bandas
- Sarnafil® T hoja de metal
- Sarnabar
- Sarnafil® T Cordón soldadura
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Paños limpios blancos
- Sarnacol® T 660
- Solvente T 660
- Sarnafil® T Clean

### DETALLES DE APLICACIÓN

#### CALIDAD DEL SOPORTE

La superficie del soporte debe ser uniforme, lisa y estar libre de partes punzantes, etc.

El soporte debe ser compatible con la membrana, resistente a disolventes, estar limpio, seco y libre de grasas y polvo. Las chapas metálicas se deben desengrasar con el Solvente T 660 antes de aplicar el adhesivo.

### CONDICIONES DE INSTALACIÓN / LIMITACIONES

#### TEMPERATURA

El uso de la membrana Sarnafil® TS 77-15 está limitado a zonas geográficas con temperaturas mínimas mensuales de -50 °C.

La temperatura ambiente permanente durante su uso esté limitada a +50 °C.

#### COMPATIBILIDAD

Se debe instalar la membrana Sarnafil® TS 77-15 sobre aislamientos térmicos y capas de nivelación adecuadas para cubiertas. No se requieren capas de separación adicionales. Probablemente sea necesaria una capa de protección contra el fuego.

La membrana Sarnafil® TS 77-15 es adecuada para la colocación directa sobre cubiertas asfálticas existentes, una vez limpias, cubierta bituminosa nivelada, por ejemplo, para rehabilitaciones de antiguas cubiertas. En caso de contacto directo con el betún, pueden ocurrir cambios de color en la superficie de la membrana

En caso de cubierta existente ésta debe ser eliminada, Sarnafil® TS 77-15 se adhiere directamente a la capa de control de vapor bituminosa para la separación y la protección de la obra.

---

## MÉTODO DE APLICACIÓN

### MODO DE EMPLEO

Según lo indicado en el manual de instalación de los sistemas de fijación mecánica Sarnafil® TS - 77.

#### **Método de fijación, fijación lineal (Sarnabar):**

Desenrolle la membrana Sarnafil® TS 77-15, solape 80 mm, suelde inmediatamente y fije la membrana a la subestructura mediante los elementos de fijación Sarnabars. El tipo de fijación más adecuada será recomendada por el personal de Sika®. El espaciado entre fijaciones vendrá dado por el cálculo que realice el personal de Sika®. Deje huecos de 10 mm entre los extremos de los perfiles. No coloque la fijación en los agujeros del final del perfil. Cubra los extremos del perfil con una banda de la membrana Sarnafil® TS 77-15 y suelde. Después de la instalación, se deben cubrir las Sarnabar con una banda soldada de la membrana. Se debe asegurar la membrana Sarnafil® TS 77-15 con la fijación lineal Sarnabar. El Cordón de Soldadura evita que la membrana Sarnafil® TS 77-15 se rasgue o se pele por succión del viento.

#### **Método de fijación, fijación puntual (Sarnafast):**

La membrana Sarnafil® TS 77-15 se debe colocar siempre perpendicularmente a la dirección de la cubierta. La membrana Sarnafil® TS 77-15 se fija mediante las fijaciones Sarnafast y las placas de reparto de tensiones a lo largo de la línea marcada a 35 mm del borde de la membrana. Se debe solapar 120 mm la membrana Sarnafil® TS 77-15.

#### **Método de soldadura**

Antes de realizar las soldaduras, se deben preparar los solapos con Sarnafil® T Prep. Las soldaduras de solape se deben realizar mediante un equipo de soldadura de aire caliente, como por ejemplo, máquinas de soldadura manuales y rodillos de presión o máquinas automáticas de soldadura mediante aire caliente con control de la temperatura del aire caliente.

Tipo de equipos recomendados: Leister Triac PID manual  
Sarnamatic-661plus automático

Los parámetros de soldadura incluyendo temperatura, velocidad de la máquina, presión de aire, configuración y presión de la máquina, deben ser evaluados, adaptados y comprobados "in situ" de acuerdo al tipo de equipo y a las condiciones climáticas antes de comenzar a soldar. El ancho efectivo de los solapes de soldadura mediante aire caliente debe de ser como mínimo 20 mm. Las soldaduras se deben comprobar mecánicamente mediante un destornillador para asegurar la integridad. Cualquier fallo debe ser reparado mediante soldadura de aire caliente.

---

## NOTAS DE INSTALACIÓN / LÍMITES

La colocación de las membranas deben ser llevada a cabo solo por instaladores formados por Sika®.

Límites de temperatura para la instalación de la membrana son:

Temperatura soporte: -30 °C min. / +60 °C máx.

Temperatura ambiente: -20 °C min. / +60 °C máx.

La instalación de algunos productos auxiliares, como por ejemplo, adhesivos de contacto con limpiadores, viene limitada por temperaturas mayores de +5 °C. Se debe prestar atención a la información dada en las Hojas de Datos de Producto

En ambientes con temperaturas inferiores a +5 °C, se pueden requerir medidas especiales de seguridad según se indique en la normativa vigente.

---

## BASES

Todos los datos técnicos recogidos en esta hoja técnica se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar por circunstancias fuera de nuestro control.

---

## RESTRICCIONES LOCALES

Nótese que el desempeño del producto puede variar dependiendo de cada país. Por favor, consulte la hoja técnica local correspondiente para la exacta descripción de los campos de aplicación del producto.

---

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

---

## OBSERVACIONES

La Hoja de Seguridad de este producto se encuentra a disposición del interesado. Agradeceremos solicitarla a nuestro Departamento Comercial, teléfono: 618-6060 o descargarla a través de Internet en nuestra página web:

[www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe)

---

## NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados.

Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web

[www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe).

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición Nº 1**

**la misma que deberá ser destruida”**

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE Sarnafil® TS 77-15 :

1.- SIKA PRODUCT FINDER: APLICACIÓN DE CATÁLOGO DE PRODUCTOS



2.- SIKA CIUDAD VIRTUAL



**Sika Perú S.A.**  
Roofing  
Centro industrial "Las Praderas  
de Lurín" s/n MZ B, Lotes 5 y 6,  
Lurín  
Lima  
Perú  
[www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe)

Hoja Técnica  
Sarnafil® TS 77-15  
19.04.14, Edición 2

**Versión elaborada por: Sika Perú S.A.**  
JC, Departamento Técnico  
Telf: 618-6060  
Fax: 618-6070  
Mail: [informacion@pe.sika.com](mailto:informacion@pe.sika.com)

