

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikaplan® Fastened-60 Feltback EnergySmart

## MEMBRANA TERMOPLÁSTICA DE PVC CON ALTA REFLECTANCIA

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikaplan Fastened EnergySmart es una membrana termoplástica de PVC altamente reflectiva, con un refuerzo de poliéster. Se ofrece en espesores de 45 mil (1.2 mm) y 60 mil (1.5 mm). Disponible también en espesor de 60 mil (1.5 mm) con feltback, el cual es manufacturado con un acabado posterior de felt reciclado.

### USOS

Sikaplan Fastened EnergySmart se instala mecánicamente utilizando diferentes componentes sobre sustratos aprobados.

Áreas de aplicación:

- Sistemas con sujeción en traslapes
- Sistemas de doble soldadura
- Sistemas RhinoBond®
- Sustratos nuevos y retechados

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS



- Excelente resistencia al desgarre
- Traslapes termosoldados para mejor resistencia y seguridad

### CERTIFICADOS / NORMAS

- FM Global
- Underwriters Laboratories
- Underwriters Laboratories of Canada
- ICC Code Compliance – ESR 1157
- Miami-Dade County
- Florida Building Code
- California Title 24
- LEED/Green Globes

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	Membrana termoplástica de PVC con estabilizadores de luz ultravioleta, reforzada con poliéster y un acabado único en la superficie superior.
<b>Contenido Reciclado</b>	9 % Pre-consumo, 1 % Post-consumo
<b>Material de Refuerzo</b>	Poliéster
<b>Empaques</b>	<b>60 mil (1.5 mm)</b> 10 ft x 100 ft (3 m x 30 m), 401 lbs (182 kg) per roll, 9 rollos por pallet
<b>Apariencia / Color</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Superior: Blanco, Gris reflectivo, and Tan</li> <li>▪ Inferior: Gris oscuro</li> </ul>
<b>Vida en el recipiente</b>	n/a

<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Almacenar los rollos en pallets completamente protegidos del clima con lonas limpias.		
<b>Espesor Total</b>	60 45		(ASTM D-751), mil (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Espesor Superior al Tejido</b>	24 16		(-), mil (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Peso del Feltro</b>	300 gr/m <sup>2</sup>		

## INFORMACION TECNICA

<b>Resistencia al Punzonamiento Estático</b>	Cumple 33 (15)		(ASTM D-5602), lbf (kg) (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Resistencia al Punzonamiento Dinámico</b>	Cumple 7.3 (10)		(ASTM D-5635), ft-lbf (J) (ASTM Type IYI D4434 Requerido)
<b>Resistencia a tensión</b>	303 (1348) 200 (890)		(ASTM D-751), lbf/in (N) (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Elongación a Rotura</b>	20 & 20 15 & 15		(ASTM D-751), % M. D. <sup>1</sup> & C.M.D. <sup>1</sup> (ASTM Type III D4434 Requerido)
	<sup>1</sup> M.D. = Machine Direction, C.M.D. = Cross Machine Direction.		
<b>Cambio Dimensión Lineal</b>	0.24 0.5 max.		(ASTM D-1204), % (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Resistencia al Desgarro</b>	45 (200) 45 (200)		(ASTM D-751), lbf (N) (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Resistencia de la Unión</b>	Pass 75		(ASTM D-751), % del original <sup>2</sup> (ASTM Type III D4434 Requerido)
	<sup>2</sup> La falla ocurre por ruptura de la membrana, no en la soldadura del traslape.		
<b>Flexibility at low temperature</b>	Cumple Cumple		(ASTM D-2136), -40 °F (-40 °C) (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Retención de las Propiedades tras el Envejecimiento por Calor</b>	Resistencia a la tensión, % del original: Cumple Elongación, % del original: Cumple Resistencia a la tensión, % del original: 90 Elongación, % del original: 90		(ASTM D-3045) (ASTM D-751) (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Resistencia a Exposición UV</b>	10,000 5,000 Cracking (7x magnificación) Decoloración (por observación) Cuarteo (7x magnificación)		(ASTM G-154), horas (ASTM Type III D4434 Requerido) Ninguna Despreciable Ninguna
<b>Cambio de Peso tras la Inmersión en Agua</b>	2.5 ± 3.0 max.		(ASTM D-570), % (ASTM Type III D4434 Requerido)
<b>Reflectancia Solar</b>	<b>Colores Energy Smart</b>	<b>Resistencia Solar Inicial<sup>1</sup></b>	<b>Resistencia Solar a 3 años<sup>1</sup></b>
	EnergySmart Blanco	0.85	0.75
	EnergySmart Gris Reflectivo	0.73	0.65 <sup>2</sup>
	EnergySmart Tan	0.72	0.65 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pruebas de resistencia solar de acuerdo a norma ASTM C1549.

<sup>2</sup> Resultados rápidos CRRC: Se muestran valores de envejecimiento en pruebas de laboratorio simulando valores climáticos. Los valores serán reemplazados por los medidos en después de que se complete el proceso de intemperado de 3 años. El valor SRI calculado con los Resultados rápidos CRRC puede variar una vez que los valores finales sean reemplazados.

## Emitancia Térmica

Colores EnergySmart	Emisión Térmica Inicial <sup>1</sup>	Emisión Térmica a 3 años <sup>1</sup>
EnergySmart Blanco	0.89	0.90
EnergySmart Gris Reflectivo	0.89	0.88 <sup>2</sup>
EnergySmart Tan	0.89	0.88 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pruebas de Emisión Térmica de acuerdo a la norma ASTM C1371, Método de desplazamiento.

<sup>2</sup> Resultados rápidos CRRC: Se muestran valores de envejecimiento en pruebas de laboratorio simulando valores climáticos. Los valores serán reemplazados por los medidos en después de que se complete el proceso de intemperado de 3 años. El valor SRI calculado con los Resultados rápidos CRRC puede variar una vez que los valores finales sean reemplazados.

## Índice de Reflectancia Solar

Colores EnergySmart	Índice inicial de reflectancia solar	Índice de reflectancia solar a 3 años
EnergySmart White	107	93
EnergySmart Reflective Gray	90	78 <sup>1</sup>
EnergySmart Tan	88	78 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Resultados rápidos CRRC: Se muestran valores de envejecimiento en pruebas de laboratorio simulando valores climáticos. Los valores serán reemplazados por los medidos en después de que se complete el proceso de intemperado de 3 años. El valor SRI calculado con los Resultados rápidos CRRC puede variar una vez que los valores finales sean reemplazados.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### APLICACIÓN

Sikaplan EnergySmart es instalado por un aplicador autorizado de Sika Sarnafil. La membrana Sikaplan deberá instalarse sobre un sustrato adecuado, utilizando fijaciones y placas en los traslapes de la membrana conforme al "Sistema Sikaplan Fijado Mecánicamente". Para asegurar la hermeticidad todos los traslapes deberán soldarse por termofusión con aire caliente.

### MANTENIMIENTO

El mantenimiento estándar de la membrana Sikaplan deberá incluir inspecciones en los flashings, drenajes y selladores en terminaciones por lo menos 2 veces al año y después de cada tormenta.

## DOCUMENTOS ADICIONALES

### Disponibilidad

Para uso exclusivo de contratistas certificados

## 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

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

## 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: [cri.sika.com](http://cri.sika.com).

### **Sika productos para la construcción S.A.**

Heredia, Ulloa, Barreal, 150m Oeste de la Plaza de Deportes.  
Multicomercial Baden Local #27  
Costa Rica  
Phone: +506 2103 1176  
[picado.oscar@cr.sika.com](mailto:picado.oscar@cr.sika.com)

### **Hoja de Datos del Producto**

Sikaplan® Fastened-60 Feltback EnergySmart  
Agosto 2020, Versión 04.02  
020905011100153002

