

# HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

## Sikaplan® WT 4220-15 C

### MEMBRANA PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUES DE AGUA POTABLE

#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikaplan® WT 4220-15 C es una membrana para impermeabilización de tanques de agua potable, basada en poliolefinas flexibles (FPO-PE), reforzada con fibra de vidrio.

#### USOS

Sikaplan® WT 4220-15 C puede ser usado sólo por profesionales experimentados.

Impermeabilización interior para depósitos de agua potable cerrados.

#### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- No contiene solventes, fungicidas, metales pesados, halógenos o plastificantes.
- Alta resistencia a la tensión y alta elongación.
- Aprobada para estar en contacto directo con agua potable.
- Resistente a ataque de microorganismos.
- Fisiológicamente inofensivo y ambientalmente neutral (sin materiales volátiles).

- Buena capacidad de puenteo de fisuras.
- Conveniente para el contacto con agua suave y ácida (de bajo pH agresivas para superficies de concreto).
- Se puede instalar en sustratos húmedos o mojados.
- Soldadura por termofusión en los traslapes garantizando la estanqueidad de la estructura.

#### CERTIFICADOS / NORMAS

Estándares de aprobación

Aprobaciones internacionales para contacto con agua potable:

Alemania: W270, KTW

Suiza: SVGW, BAG.

Reino Unido: WRAS: BSI 6920 cold + hot water (60°C)

Declaración de producto EN 13361 – barreras geosintéticas

Características requeridas para el uso en la construcción de depósitos y presas.

Aprobación CE No. 1349-CPD.

#### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

<b>Presentación</b>	Presentación: Rollo de 2 m ancho x 20 m de largo
<b>Apariencia / Color</b>	FORMA: Membrana rolada reforzada con fibra de vidrio SUPERFICIE: Lisa ESPESOR: 1.5 mm COLOR: Azul claro
<b>Conservación</b>	Los rollos deben de ser almacenados en su empaque original, en posición horizontal y bajo condiciones secas y frescas.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Deben de estar protegidos de los rayos directos del sol, lluvia, nieve, granizo, etc. El producto no caduca si es almacenado correctamente.
<b>Espesor Efectivo</b>	1.5 (-5 / + 10%) mm <span style="float: right;">EN 1849-2</span>

## INFORMACION TECNICA

<b>Resistencia a Tracción</b>	Longitudinal: 16.0 ( ± 2.0 ) N/mm <sup>2</sup> ISO 527 – 1/3/5 Transversal: 12.5 ( ± 2.0 ) N/mm <sup>2</sup> ISO 527 – 1/3/5	
<b>Elongación</b>	Longitudinal: ≥ 480% ISO 527 -1/3/5 Transversal: ≥ 500% ISO 527 -1/3/5	
<b>Resistencia a la Rotura</b>	≥ 50%	EN 14151, D = 1.0 m
<b>Resistencia al Punzonamiento Estático</b>	3.0 ( ± 0.40 ) kN	EN ISO 12236
<b>Permeabilidad al Agua</b>	≤10 <sup>-7</sup> m <sup>3</sup> x m <sup>-2</sup> x d <sup>-1</sup>	EN 14150
<b>Doblado en frío</b>	≤ -50°C	EN 495 - 5
<b>Resistencia al Desgarro</b>	Longitudinal: ≥ 120 kN/m ISO 34, Método B; V = 50 mm/min Transversal: ≥ 120 kN/m ISO 34, Método B; V = 50 mm/min	
<b>Coefficiente de Expansión Térmica</b>	120 x 10 <sup>-6</sup> (±55 x 10 <sup>-6</sup> ) 1/K ASTM D 696-91	
<b>Resistencia a la Oxidación</b>	Cambio en el esfuerzo a tensión: ≤15% Cambio en elongación: ≤ 15%	EN 14575; ISO 527-3/5
<b>Resistencia Microbiológica</b>	Cambio en el esfuerzo a tensión: ≤ 10% Cambio en elongación: ≤ 10%	EN 12225; ISO 527 -3/5
<b>Resistencia a la fisuración por tensión ambiental</b>	≥ 200 h	ASTM D 5397-99
<b>Resistencia a la Intemperie</b>	Esfuerzos de tensión y elongación remanentes: ≥75%	EN 12224, 350 MJ/m <sup>2</sup> ; ISO 527 -3/5/100
<b>Resistencia a la Penetración de Raíces</b>	Pasa	EN 14416

## INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Temperatura del Soporte</b>	0 °C min./+ 35 °C max.
--------------------------------	------------------------

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

#### HERRAMIENTAS

La aplicación se deberá realizar de acuerdo al manual de aplicación de Sika. Todos los traslapes deberán de ser soldados por medio de pistolas manuales de termofusión y rodillos de presión o equipos automáticos, con ajuste individual de temperaturas de termofusión, controlados electrónicamente (tales como los equipos Leister manuales, automáticos y semiautomáticos). Los parámetros de termofusión, como temperatura y velocidad, deberán de predefinirse en una prueba en sitio, antes del inicio de cualquier trabajo de termofusión.

### LIMITACIONES

- Las membranas Sikaplan® WT 4220-15 C no son resistentes a los rayos UV, por lo que bajo ninguna circunstancia deberán de exponerse a los rayos directos del sol. (Esto puede reducir la soldabilidad y el tiempo de vida del producto).
- La impermeabilidad de la estructura deberá de probarse y aprobarse después de completar la instalación de la membrana.
- La limpieza y desinfección de la membrana deberá realizarse únicamente de acuerdo a los requerimientos de las autoridades locales.
- Las membranas Sikaplan® WT 4220-15 C no deberán usarse como sistema de impermeabilización en las siguientes condiciones:
  - Temperatura permanente del agua superior a +35°C.
  - Continuos o frecuentes dosificaciones de cloro libre superior a 0.8 mg/lit.
- Cambios leves en la apariencia superficial del produc-

to, que pueden haber sido causados por excesiva o incorrecta exposición a químicos, durante los procesos de limpieza o tratamiento del agua o por flujo de agua debajo de la membrana, no constituyen defectos por los que Sika sea responsable.

- El tiempo de vida de las membranas de impermeabilización en tanques de agua potable, puede ser muy largo realizando inspecciones visuales periódicas y dando el mantenimiento y limpieza correspondientes.
- Referente a la limpieza, los tanques de agua potable deben de vaciarse por lo menos una vez al año y limpiarse profesionalmente.

## VALORES BASE

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

## ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para información y advertencias sobre el manipuleo, almacenaje y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Hoja de Seguridad en su versión más reciente, la cual contienen información física, ecológica, toxicológica y otros datos relacionados a la seguridad. (Consultar la Hoja de Seguridad del producto solicitándola al fabricante).

## 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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

### SIKA PARAGUAY S.A.

Avenida Artigas 3533

Asunción – Paraguay

Tel. /Fax.: +595 21 289 6000

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