

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikaplan® WT 4220-15 C

MEMBRANA IMPERMEABLE A BASE DE POLIOLEFINAS FLEXIBLES PARA TANQUES DE AGUA POTABLE.

DESCRIPCION 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 solamente por profesionales con experiencia.

- Impermeabilización interior para depósitos de agua potable cerrados.

CARACTERISTICAS / 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 al ataque de microorganismos.
- Fisiológicamente inofensivo y ambientalmente neutral (sin materiales volátiles).
- Buena capacidad de puentear fisuras.
- Conveniente para el contacto con agua suave y ácida (de bajo PH agresivas para la superficie de concreto).
- Se puede instalar en sustratos húmedos o mojados.
- Soldadura por termofusión en los traslapes garantizando la estanqueidad de la estructura.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Declaración de Producto	(EN 13361) Barreras geosintéticas – Características requeridas para el uso en la construcción de depósitos y presas
Base Química	Poliolefina (FPO-PP)
Presentación	Rollo de 2.0 m de ancho x 20.0 m de largo.

CERTIFICADOS / NORMAS

Aprobaciones Internacionales para contacto con agua potable:

- Alemania: **W270, KTW**
- Suiza: **SVGW, BAG**
- Reino Unido: **WRAS:BSI 6920 frío + agua caliente (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.*

Apariencia / Color	Superficie:	Lisa
	Color:	Azul claro
Conservación	5 años desde la fecha de producción, deben estar protegidos de los rayos directos del sol, lluvia, nieve, granizo, etc. El producto no caduca si es almacenado correctamente.	
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su empaque original bien cerrado, sin abrir y sin daños, en condiciones secas y a temperaturas entre + 5 ° C y + 35 ° C.	
Espesor Efectivo	~ 1.50 mm (-5 /+10 %)	(EN 1849-2)
Masa por unidad de área	~ 1.30 (-5 /+10 %) kg/m ²	(EN 1849-2)

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Tracción	Longitudinal:	16.0 (+2.5) N/mm ²	(ISO 527-1/3/5)
	Transversal:	12.5 (+2.0) N/mm ²	
Elongación	Longitudinal:	>480 %	(ISO 527-1/3/5)
	Transversal:	>500 %	
Resistencia a la Rotura	≥ 50 % (D = 1.00m)		(EN 14151)
Resistencia al Punzonamiento Estático	~ 3.00 (+0.40)kN		(EN ISO 12236)
Permeabilidad al Agua	≤ 10 ⁻⁷ m ³ x m ⁻² x d ⁻¹		(EN 14150)
Doblado en frío	≤ -50°C		(EN 495-5)
Resistencia al Desgarro	Longitudinal:	≥ 120 kN/m (V = 50 mm/min)	(ISO 34, método B)
	Transversal:	≥ 120 kN/m (V = 50 mm/min)	
Coefficiente de Expansión Térmica	~ 120 × 10 ⁻⁶ (±55 × 10 ⁻⁶) 1/K		(ASTM D 696-91)
Resistencia a la Oxidación	Cambio en el esfuerzo de tensión:	≤ 15 %	(EN 14575)(ISO 527)
	Cambio en elongación:	≤ 15 %	
Resistencia Microbiológica	Cambio en el esfuerzo a tensión:	≤ 10 %	(EN 12225) (ISO 527)
	Cambio en elongación:	≤ 10 %	
Resistencia a la fisuración por tensión ambiental	≥ 200 hr		(ASTM D 5397-99)
Resistencia a la Intemperie	Esfuerzos de tensión y elongación remanentes:	≥ 75 % (350 MJ/m ²)	(EN 12224)(ISO 527)
Resistencia a la Penetración de Raíces	Pasa		(CEN/TS 14416)
Máxima Temperatura Ambiente de Líquidos	+35°C (agua).		

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema	Productos Auxiliares: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sikaplan® WT Fixation Plate PE light blue ▪ Sikaplan® WT 4220 18 H light blue STR ▪ S Felt 300 ó S Felt 500
-------------------------------	---

INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente + 5 °C mín. /+ 35 °C máx.

Temperatura del Soporte 0 °C mín. /+ 35 °C máx.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE

En Concreto (nuevo o existente), revestimientos viejos (otro tipo de membranas) y recubrimientos de tanque totalmente curados:

- Limpios y secos, homogéneos, libres de aceite y grasa, polvo y partículas sueltas.
- La pintura, la lechada de cemento y otros materiales poco adherentes deben ser removidos.

Preparación del sustrato:

- El sustrato debe ser desinfectado antes de la instalación de la membrana mediante la aplicación rociada del desinfectante **Sikagard® SB** o similar. Si no se especifica de otra manera, colocar una capa de amortiguamiento de geotextil (no tejido) con una densidad de 300 g/m² mínimo, deberá colocarse por debajo de la membrana.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Es un sistema flotado que se fija mecánicamente en el perímetro de acuerdo con la declaración del método pertinente.

1. Todos los traslapes de la membrana deben termofusionarse (soldadura a base de calor) con pistolas de soldar manuales y rodillos de presión o máquinas automáticas de soldadura por calor con temperaturas de soldadura regulables y controladas electrónicamente (tales como el manual Leister Triac PID / automático: Leister Twinny S / semiautomático: Leister Triac Drive).
2. Los parámetros de soldadura por termofusión, tales como la velocidad y la temperatura, deben establecerse con ensayos en sitio, antes de cualquier trabajo de soldadura.
3. **Sarnafil® T Prep** o equivalente se debe utilizar para limpiar el área a soldar que se encuentre ligeramente sucia.
4. **Sarnafil® T Clean** o equivalente se debe utilizar para limpiar el área a soldar que se encuentre muy sucia.

LIMITACIONES

- Este producto sólo debe ser utilizado por contratistas Sika con experiencia en la colocación de membranas plásticas para tanques de agua potable.
- Las membranas **Sikaplan® WT 4220** no deberán usarse como sistema de impermeabilización en depósitos de agua potable con las siguientes condiciones:
 - Temperatura de agua permanente superior a + 35 °C.
 - Dosis continua o frecuente de cloro libre superior a 1,5 mg/l.
- Las membranas **Sikaplan® WT 4220** no son resistentes a los rayos UV, por lo que bajo ninguna circunstancia deberán exponerse a los rayos directos del sol. (Esto puede reducir la soldadura y el tiempo de vida

del producto). Por lo tanto el sistema no es adecuado para la impermeabilización de tanques expuesto a la intemperie y a la luz UV.

- La estanqueidad de la estructura deberá ser probada y aprobada después de la terminación de la instalación de membrana.
- Los procedimientos de limpieza y desinfección de las superficies de membrana instaladas se realizarán de acuerdo con los requisitos de la Autoridad de Aguas local.
- 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.
- Cambios leves en la apariencia superficial del producto, 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.

NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en esta hoja técnica se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declarados y usos recomendados para este producto, pueden variar de un país a otro. Consulte la hoja técnica local del producto para los datos exactos del producto y usos.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento de este producto y disposición de residuos, los usuarios deben consultar la versión más actualizada de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad; copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx".

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, o a través de la página "www.sika.com.mx".

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre a Celaya Km. 8.5
Fraccionamiento Industrial Balvanera
76920 Corregidora, Queretaro
México
800 123-7452

Hoja De Datos Del Producto
Sikaplan® WT 4220-15 C
Febrero 2019, Versión 01.01
020720201000000025

SikaplanWT4220-15C-es-MX-(02-2019)-1-1.pdf

