BUILDING TRUST

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

- 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.

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**.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliolefina (FPO-PP)	
Presentación	Rollo de 2.0 m de ancho x 20.0 m de largo.	
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.		
Declaración de Producto	(**EN 13361**) Barreras geosintéticas – Características requeridas para el uso en la construcción de depósitos y presas		
Espesor Efectivo	~ 1.50 mm (-5 /+10 %)		(**EN 1849-2**)
Masa por unidad de área	~ 1.30 (-5 /+10 %) kg/m²		(**EN 1849-2**)

INFORMACION TECNICA

Resistencia al Punzonamiento Estático	~ 3.00 (+0.40)kN		(**EN ISO 12236**)
Resistencia a la Penetración de Raíces	Pasa		(**CEN/TS 14416**)
Resistencia a Tracción	Longitudinal: Transversal:	16.0 (±2.5) N/mm² 12.5 (+2.0) N/mm²	(**ISO 527-1/3/5**)
Elongación	Longitudinal: Transversal:	>480 % >500 %	(**ISO 527-1/3/5**)
Resistencia a la Rotura	≥ 50 % (D = 1.00m)		(**EN 14151**)
Resistencia al Desgarro	Longitudinal: Transversal:	≥ 120 kN/m (V = 50 mm/min) ≥ 120 kN/m (V = 50 mm/min)	(**ISO 34, método B**)
Doblado en frio	≤ -50°C		(**EN 495-5**)
Coeficiente de Expansión Térmica	~ 120 × 10^{-6} (±55 × 10^{-6}) 1/K		(**ASTM D 696-91**)
Resistencia a la Intemperie	Esfuerzos de tensión y elongación remanentes:	≥ 75 % (350 MJ/m²)	(**EN 12224**)(**ISO 527**)
Resistencia a la Oxidación	Cambio en el esfuerzo de tensión: Cambio en elongación:	≤ 15 % ≤ 15 %	(**EN 14575**)(**ISO 527**)
Resistencia a la fisuración por tensión ambiental	≥ 200 hr		(**ASTM D 5397-99**)
Resistencia Microbiológica	Cambio en el esfuerzo a tensión: Cmabio en elongación:	≤ 10 % ≤ 10 %	(**EN 12225**) (**ISO 527**)
Permeabilidad al Agua	≤ 10^{-7} m^3 x m^{-2} x d^{-1}		(**EN 14150**)
Máxima Temperatura Ambiente de Líquidos	+35°C (agua).		

INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente	+ 5 °C mín. /+ 35 °C máx.
Temperatura del Soporte	0 °C mín. /+ 35 °C máx.

INFORMACION DEL SISTEMA

Estructura del Sistema	Productos Auxiliares: ▪ **Sikaplan® WT Fixation Plate PE** light blue ▪ **Sikaplan® WT 4220 18 H** light blue STR

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.

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 continúa 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.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

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.

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.

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.

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, basadas 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 expresa o tácita de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal, pueden ser inferidas de esta información o de cualquier recomendación escrita o asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de modificar los productos y la información sin previo aviso. Los derechos de propie-

dad intelectual sobre marcas, textos, imágenes y demás contenidos del sitio web pertenecen a Sika y deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicados en la página web oficial: www.pri.sika.com. Sika no asume responsabilidad por el contenido de sitios web externos vinculados desde nuestra página. El uso de este sitio web puede implicar la recopilación de datos personales; consulte nuestra Política de Privacidad para más información sobre el tratamiento de datos conforme a la legislación aplicable. En caso de discrepancia entre versiones en distintos idiomas, prevalecerá la versión en español. Las condiciones se rigen por la legislación aplicable en el país donde se comercializan los productos.

SIKA MBCC PUERTO RICO CORPORATION
Dirección: Road 183 Km 1.7 Tomas de Castro Caguas PR 00726
Dirección postal: PO Box 9778 Caguas PR 00725
Horario: Lunes a viernes 8am – 5pm
Teléfono: (787) 258-2737