# HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikaplan® WT 4220-18 H

Membrana impermeabilizante para depósitos de agua en lámina FPO de 1.8 mm de espesor

## DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikaplan® WT 4220-18 H es una membrana impermeabilizante de 1.8 mm de espesor. Está basada en poliolefina flexible (FPO-PE).

## USOS

El Producto está diseñado para:
- Revestimiento de depósitos de agua potable cerrados.
- Revestimiento de depósitos de agua no potable cerrados (tanques de aspersión, etc.)

Tenga en cuenta:
- No usar el Producto en áreas con exposición a la intemperie o rayos UV.
- El Producto no es apto para la exposición permanente a líquidos a temperatura superior a +40 °C.
- El Producto no es resistente a la exposición temporal o permanente de agua con un contenido de cloro libre superior a 0.8 mg/l.

## CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Certificado para contacto con agua potable.
- Fácil de limpiar y bajo mantenimiento.
- Rendimiento probado durante décadas.
- No contiene fungicidas, metales pesados, halógenos o plasticificantes.
- Buena resistencia al envejecimiento.
- Buena resistencia a la degradación microbiana.
- Alta resistencia a tracción y elongación.
- Flexible en temperaturas frías.
- Apto para el contacto con aguas ácidas (blandas).

## CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y Declaración de Prestaciones según EN 13967:2012 Láminas flexibles para impermeabilización — Láminas impermeables de plástico y caucho, incluidas las láminas plásticas y de caucho que se utilizan para la estanqueidad de estructuras enterradas — Definiciones y características.
- Marcado CE y Declaración de Prestaciones según EN 13361:2004/A1:2006 Barreras geosintéticas — Requisitos para su utilización en la construcción de embalses y presas.
- Material aprobado según BS 6920-1, Sikaplan® WT 4220, WRAS

## INFORMACION DEL PRODUCTO

| | | |
|---|---|---|
| **Base Química** | FPO/PE | |
| **Presentación** | Ancho rollo | 1.08 m / 0.54 m |
| | Longitud rollo | Especificado / 5 m |
| | Consulte la lista de precios actual para conocer las variaciones de embalaje disponibles. | |
| **Conservación** | 5 años desde la fecha de fabricación | |
| **Condiciones de Almacenamiento** | El Producto debe almacenarse en su embalaje original cerrado en condiciones secas y temperatura entre +5 °C y +35 °C. Proteger el Producto de la exposición a la intemperie. Almacenar en posición horizontal. No apilar palets de rollos uno encima de otros o debajo de cualquier otro material durante el transporte o almacenamiento. Consulte siempre el embalaje. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Apariencia / Color** | Textura superficial | Lisa | |
| | Color | Azul | |
| **Espesor Efectivo** | 1.80 mm (-0.09 mm / +0.18 mm) | | (EN 1849-2) |
| **Masa por unidad de área** | 1.60 kg/m² (-0.08 kg/m² / +0.16 kg/m²) | | (EN 1849-2) |

## INFORMACION TECNICA

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Resistencia al Impacto** | Método A, 500 g caída de peso | Estanqueidad a 800 mm de altura de caída | (EN 12691) |
| **Resistencia a la Carga Estática** | Sin perforación con 20 kg durante 24 h | | (EN 12730) |
| **Resistencia al Punzonamiento Estático** | 3.3 kN ± 0.3 kN | | (EN ISO 12236) |
| **Resistencia a Tracción** | Longitudinal (MD) | 27 N/mm² ± 3 N/mm² | (EN ISO 527-3) |
| | Transversal (CMD) | 26 N/mm² ± 3 N/mm² | |
| | Longitudinal (MD) | 27 N/mm² ± 3 N/mm² | (EN 12311-2) |
| | Transversal (CMD) | 26 N/mm² ± 3 N/mm² | |
| **Elongación a Rotura** | Longitudinal (MD) | > 700 % | (EN ISO 527-3) |
| | Transversal (CMD) | > 700 % | |
| **Resistencia al Desgarro (punta del clavo)** | Longitudinal (MD) | 920 N ± 92 N | (EN 12310-1) |
| | Transversal (CMD) | 960 N ± 96 N | |
| **Resistencia a Cortante de la Junta** | > 400 N/50mm | | (EN 12317-2) |
| **Doblado en frio** | No fisura a -40 °C | | (EN 495-5) |
| **Estanqueidad al agua** | Método B: 24 horas a 60 kPa | Pasa | (EN 1928) |
| **Resistencia Microbiológica** | Cambio en la resistencia a tracción, envejecido 16 semanas | < 15 % (MD/CMD) | (EN 12225) |
| | Cambio en la elongación, envejecido 16 semanas | < 15 % (MD/CMD) | |
| **Durabilidad de la Estanqueidad frente a Productos Químicos** | Hidróxido de Calcio, envejecido 28 días a +23 °C, probado 24 horas a 60 kPA | Pasa | (EN 1847) |
| **Durabilidad de la Estanqueidad frente al Envejecimiento** | Envejecido 12 semanas a +70 °C, probado 24 horas a 60 kPa | Pasa | (EN 1296) |
| **Reacción al Fuego** | Clase E | | (EN 13501-1) |

## INFORMACION DEL SISTEMA

| | |
|---|---|
| **Estructura del Sistema** | **Productos auxiliares:**<br>▪ Sikaplan® WT 4220-15 C<br>▪ Sikaplan® WT 4220-15 C Felt<br>▪ Sikaplan® WT External/Internal Corner preformed 90° PE<br>▪ Sikaplan® W Flat Profile Stainless Steel<br>▪ Sikaplan® WT Fixation Plate PE<br>▪ Sarnafil® T Prep<br>▪ Sarnafil® T Clean |

## NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## LIMITACIONES

- **Aplicación por personal especializado**. La aplicación de este Producto sólo debe ser realizada por contratistas capacitados y/o aprobados por Sika®, con experiencia en este tipo de aplicación.
- Se deben tomar precauciones para la instalación en condiciones de humedad, a temperaturas inferiores a +5°C y cuando la humedad relativa del aire (HR) sea superior al 80 %.
- La eficacia de estas precauciones debe demostrarse mediante mediciones.
- **Ventilación en espacios confinados**. Asegúrese siempre de una buena ventilación cuando aplique el Producto en un espacio confinado. Hay que asegurar la ventilación de aire fresco de acuerdo con todas las regulaciones locales relevantes para trabajos confinados.
- No utilizar para temperaturas de agua permanentes superiores a +40 °C.
- No utilizar en caso de dosificación continua o frecuente de cloro libre superior a 0,8 mg/l.
- No utilizar como revestimiento de tanques expuestos a la intemperie y a la luz ultravioleta.
- **Prueba de estanqueidad al agua**. Después de la aplicación, pruebe la estanqueidad de la estructura de acuerdo con los requisitos especificados.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Este producto es un artículo tal y como se define en el artículo 3 del Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH). No contiene sustancias destinadas a ser liberadas, en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles. No es necesaria una hoja de datos de seguridad conforme al artículo 31 del mismo reglamento para comercializar, transportar o usar el producto. Para un uso seguro, siga las instrucciones dadas en la hoja de datos del producto. Según nuestro conocimiento actual, este producto no contiene SVHC (sustancias extremadamente preocupantes) como se enumera en el Anexo XIV del reglamento REACH o en la lista de sustancias candidatas publicada por la Agencia Europea de Sustancias Químicas en concentraciones superiores al 0,1% (p/p).

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

IMPORTANTE
**Seguir estrictamente los procedimientos de instalación**
Siga estrictamente los Métodos de Ejecución definidos, el manual de aplicación e instrucciones de trabajo, que deberán ajustarse siempre a las condiciones reales del lugar.

### EQUIPMENT

- Manual: Leister Triac PID
- Automático: Leister Twinny S
- Semiautomático: Leister Triac Drive
- U otro equipo de soldadura de aire caliente eléctrico equivalente adecuado.

### CALIDAD DEL SOPORTE

Para más información sobre la calidad del soporte o pretratamiento, consulte el Método de Ejecución de Sika®:
- Sikaplan® WT 4220 sistema de membrana (PE) para revestimiento de embalses de agua potable.

Los soportes deberán estar limpios, secos y libres de todos los contaminantes tales como suciedad, aceite, grasa, revestimientos existentes, tratamientos superficiales, polvo, partículas quebradizas o sueltas, lechada de cemento y otros materiales poco adherentes. Antes de la instalación de Sikaplan® WT 4220-15 C el soporte debe desinfectarse. Si no se especifica una capa de amortiguación, instalar un geotextil (tela no tejida) con una densidad mínima de 300 g/m2 bajo la membrana.

### APLICACIÓN

Para más información en la aplicación de la lámina, siga los Métodos de Ejecución de Sika®:
- Sikaplan® WT 4220 membrana impermeabilizanter para revestimiento de depósitos de agua potable.

**Procedimiento de instalación:**
Cuando proceda, deberá hacerse referencia a otra documentación, como el procedimiento de ejecución relevante, el manual de aplicación y las instrucciones de instalación o de trabajo.
**Método de instalación - General:**
La membrana impermeabilizante se instala colocandola de manera flotante y se fija mecánicamente
**Preparación de las soldaduras:**
Antes de soldar los solapes, debe utilizarse Sarnafil® T

Clean para la limpieza de las superficies de la membrana sucias. Después de la limpieza y antes de la soldadura, hay que utilizar Sarnafil® T Prep para activar las superficies de la membrana.

**Método de soldadura en caliente:**

Los solapes deben soldarse con un equipo eléctrico de soldadura en caliente. Los parámetros de soldadura, como la temperatura, la velocidad de la máquina, el caudal de aire, la presión y los ajustes de la máquina, deben evaluarse, adaptarse y comprobarse in situ en función del tipo de equipo y de las condiciones climáticas antes de la soldadura.

Son adecuados los equipos eléctricos de soldadura por aire caliente, como los equipos manuales de soldadura manual por aire caliente y los rodillos de presión, o las máquinas automáticas de soldadura por aire caliente con capacidad de control de la temperatura del aire caliente a una temperatura mínima de 600º C.

**Comprobación de solapes de juntas:**

Las soldaduras deben probadarse mecánicamente con un destornillador o una aguja de acero para asegurar la integridad/continuidad de la soldadura. Cualquier imperfección debe corregirse mediante soldadura con aire caliente.

**Prueba de estanqueidad:**

La estanqueidad de la estructura debe comprobarse y ser aprobada una vez finalizados los trabajos de instalación de la membrana de acuerdo con los requisitos de las especificaciones del cliente.

**Limpieza y desinfección de la membrana instalada:**

Los procedimientos de limpieza y desinfección de las superficies de las membranas instaladas deben llevarse a cabo de acuerdo con los requisitos de la autoridad local del agua.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## 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.

**OFICINAS CENTRALES Y FABRICA**
Carretera de Fuencarral, 72
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

**OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO**
C/ Aragoneses, 17
P. I. Alcobendas
Madrid 28108 - Alcobendas
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38