BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikalastic®-6100 FX

(anteriormente MSeal 6100FX)

Membrana ligera monocomponente elástica y flexible para impermeabilización y protección de estructuras de hormigón

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikalastic®-6100 FX es una membrana monocomponente, a base de cemento, elástica y flexible, aligerada y de curado rápido para la impermeabilización y protección de estructuras de hormigón, mampostería y losas cubiertas con asfalto.
Cuando se mezcla con agua, Sikalastic®-6100 FX obtiene una consistencia fluida para que pueda aplicarse fácilmente a mano o proyectado. Crea una membrana resistente a la presión hidrostática positiva y negativa con elevadas características de puenteo de fisuras.
Las estructuras impermeabilizadas con Sikalastic®-6100 FX pueden cargarse con agua (incluso potable) tras 72 horas de endurecimiento.
Sikalastic®-6100 FX está compuesto por una mezcla de cementos ligeros especiales y áridos seleccionados con polímeros en polvo.

USOS

- Aplicable tanto en interior como en exterior.
- Como revestimiento impermeable para estructuras de retención de agua, incluyendo agua potable, tuberías, balsas, etc.
- Impermeabilización de estructuras enterradas.
- Impermeabilización de tableros de puentes.
- Protección del hormigón frente al ataque de cloruros y carbonatación.
- Para áreas constantemente sumergidas en agua.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Monocomponente: sólo necesita de agua para la mezcla.
- Elasticidad: elevada capacidad de puenteo de fisuras estáticas y dinámicas, manteniendo la elasticidad, tanto en inmersión como a bajas temperaturas (-10ºC). Alta durabilidad y protección sin fisuración.
- Aligerado: baja densidad y bajo consumo, permite reducir los tiempos de aplicación y aumentar el rendimiento.
- Rápido curado: Después de 2 horas se puede aplicar la segunda capa. Depósitos y tanques pueden ser llenados después de tan sólo 72 horas de curado. También después de 3 días se puede cubrir con asfalto.
- Impermeable: resiste más de 5 bares de presión de agua (50 metros) en 2mm de espesor.
- Excelente adhesión.
- Transpirable: permeable al vapor de agua. Elevada protección del hormigón: su elevada resistencia a la difusión del dióxido de carbono permite proteger frente a la carbonatación.
- Resistente a los sulfatos.
- Sin olor: permite su aplicación en interiores.
- Reducción del riesgo de aparición de eflorescencias.
- Resistente a los rayos UV: puede aplicarse en exteriores sin que se mermen sus propiedades mecánicas.
- Apto para contacto con agua potable: Cumple con Directive (EU) 2020/2184 y certificado de aprobación WRAS.
- Compatible con el contacto con asfalto hasta 180 °C.
- Puede aplicarse en una sola capa 2 mm de espesor, mediante proyección o con llana.
- Alto rango de espesores: posibilidad de aplicar 5 mm en una sola capa sobre soportes rugosos (proyección).

INFORMACION AMBIENTAL

- EPD específica de acuerdo con EN 15804+A2 & ISO 14025 / ISO 21930.
- Conformidad con LEED v4 MRc 2 – Environmental Product Declarations (Option 1).
- Conformidad con LEED v4 MRc 3 – Sourcing of Raw Materials
- Conformidad con LEED v4 MRc 4 – Material Ingredients (Option 2)

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcado CE y Declaración de Prestaciones según EN 1504-2 - Sistemas de protección superficial para el hormigón.

Apto para el contacto con agua potable:

- Certificado de aprobación WRAS.
- Directive (EU) 2020/2184.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Mezcla de cementos ligeros especiales y áridos seleccionados con polímeros en polvo
Presentación	Lote predosificado de 15 kg
Conservación	12 meses desde la fecha de fabricación si está almacenada en buenas condiciones con su embalaje original bien sellado y en condiciones frescas y secas
Condiciones de Almacenamiento	Almacénelo adecuadamente en su embalaje original sin daños y sin abrir, en un lugar fresco y seco. Protéjalo del agua, la humedad y las inclemencias meteorológicas y no lo almacene a temperaturas superiores a +30 °C.
Apariencia / Color	Disponible en color gris claro y blanco.

INFORMACION TECNICA

Resistencia a la Abrasión	AR1 (50-100 µm)	(BS EN 13892-4)
Resistencia al Impacto	5 Nm (Clase I)	(EN ISO 6272-1)
Capacidad de Puenteo de Fisura	Puenteo estático de fisuras: ▪ Clase A4 (23 °C) ▪ Clase A3 (-10 °C) ▪ Clase A4 (tras el contacto con el asfalto a 160°C) Puenteo dinámico de fisuras: ▪ Clase B3.1 (23 °C) ▪ Clase B3.1 (-10 °C)	(EN 1062-7)

Adherencia bajo tracción	Adhesión por tracción directa	>1.5 MPa	(EN 1542)
	Adhesión tras ciclos de hielo-deshielo con inmersión en sales de deshielo y ciclos de enfriamiento brusco a partir de una temperatura elevada (Choque térmico)	>1.5 MPa No burbujas, no fisuras, no delaminación	(EN 13687-2) (EN 13687-1)
	Resistencia inicial a la adhesión por tracción	> 0.5 N/mm²	A.6.2. (EN 14891)
	Resistencia a la adhesión por tracción tras el contacto con el agua	> 0.5 N/mm²	A.6.3. (EN 14891)
	Resistencia a la adhesión por tracción tras envejecimiento térmico	> 0.5 N/mm²	A.6.5. (EN 14891)
	Resistencia a la adhesión por tracción tras un ciclo de hielo-deshielo	> 0.5 N/mm²	A.6.6. (EN 14891)
	Resistencia a la adhesión por tracción tras contacto con agua calcárea	> 0.5 N/mm²	A.6.9. (EN 14891)
	Resistencia a la adhesión por tracción tras contacto con agua clorada	> 0.5 N/mm²	A.6.7. (EN 14891)

Absorción Capilar	<0.1 $kg \cdot m^{-2} \cdot h^{-0.5}$	(EN 1062-3)
Penetración de Agua bajo Presión	Hasta 5 bar (2mm espesor)	(EN 12390-8)
Penetración de Agua bajo Presión Negativa	Hasta 2.5 bar (2 mm espesor)	(UNI 8298-8)
Permeabilidad al Vapor de Agua	Clase I (S_D< 5 m)	(EN ISO 7783)
Permeabilidad al CO2	S_D: 104 m (S_D > 50m)	(EN 1062-6)
Resistencia Química	No se observan cambios en el producto tras 175 días de inmersión permanente en: ▪ Agua de mar sintética, según DIN 50905-4. ▪ Solución de mezcla salina 30 g/l NaCl, NaNO3, y NA2SO4, basada en WTA-Guideline. ▪ Solución de KI (yoduro potásico) (10 g/l). ▪ Solución de NaSO4, basada en el proceso Wittekindt. ▪ Agua del grifo.	
Comportamiento tras Envejecimiento Artificial	Tras 2000 h en cámara UV no se observaron cambios de aspecto como calcificación, ampollas o descamación	(EN 1062-11)
Reacción al Fuego	Clase C-s1, d0	(EN 13501-1)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Densidad de mortero fresco	~ 1.2 g/cm3
Consumo	~ 1.2 Kg/m²/mm de producto mezclado. ~ 0.9 Kg/m²/mm de producto en polvo. Para una aplicación de 2 mm de espesor (espesor mínimo recomendado), un saco de 15 kg cubre aproximadamente 8,3 m2. Para las losas del tablero puente con asfalto (espesor mínimo de 2,2 mm) el consumo debe ser de 2,5 kg/m2. El consumo se ve influido por la rugosidad del soporte. En soportes rugosos, las cantidades necesarias aumentarán considerablemente. En estos casos, para obtener el consumo real puede ser necesario realizar cálculos basados en pruebas in situ.
Espesor de Capa	0,5 - 1,5 mm. Para la impermeabilización, el espesor total mínimo es de 2 mm. Para la impermeabilización de tableros de puentes, mínimo 2,2 mm.
Temperatura del Producto	+5 °C min. / +35 °C max.
Temperatura Ambiente	+5 °C min. / +35 °C max. No aplicar si la temperatura ambiente va a descender por debajo de +5°C durante las 24 horas siguientes. Evitar la aplicación con luz solar directa.
Proporción de la Mezcla	5,6-6,2 litros de agua por saco de 15 kg (38-41%)
Temperatura del Soporte	+ 5 ºC min. / + 35 ºC max. No aplicar sobre superficies heladas.
Tiempo de maduración	1–2 minutos
Vida de la mezcla	~ 45 minutos a 20 °C de temperatura ambiente y del soporte. ~ 30 minutos a 30 °C de temperatura ambiente y del soporte.
Tiempo de espera	Segunda capa después de 2 - 5 horas. Cubrir con baldosas después de 4-8 horas. Exposición a la presión del agua / cargas mecánicas después de 3 días. En caso de impermeabilización en recintos cerrados con alta humedad, los tiempos de endurecimiento y puesta en servicio son considerablemente más largos. El tiempo de curado puede variar en función de las condiciones ambientales: temperatura, viento y humedad.

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.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación segura de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otras cuestiones relacionados con la seguridad.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SOPORTE

El soporte deberá estar sano, limpio, exento de grasas, aceites, de partes mal adheridas, lechadas superficiales, lo más uniforme posible y tener una resistencia mínima de 1 N/mm2. Eliminar el hormigón deteriorado por medios mecánicos, con chorro de arena o agua a presión, hasta obtener una superficie sana, rugosa y cohesiva. El soporte debe estar libre de grasas, aceites, polvo, lechadas y partículas mal adheridas.
In caso de irregularidades en el soporte, podrá ser regularizado con SikaMonotop®-125 Thick ES u otro de la gama SikaMonotop®.

Hormigón, soportes cementosos: Preparar la superficie mediante lijado, chorreo de arena, hidrolimpieza, cepillado o cualquier otro método adecuado. Para eliminar el polvo y las partículas restantes, se recomienda limpiar el soporte mediante aire comprimido.
Reparar el hormigón dañado con un mortero SikaMonotop® adecuado.
Mampostería: reparar la superficie mediante cepillado con alambre u otros métodos mecánicos adecuados. Para eliminar el polvo y las partículas restantes, se recomienda limpiar el soporte mediante aire comprimido.
Todas las juntas de mortero deben limpiarse adecuadamente y recubrirse con un mortero adecuado.

MEZCLADO

Sikalastic®-6100 FX debe mezclarse in situ en recipientes limpios.
Verter 5,6 litros de agua (máximo 6,2 l para aplicaciones con brocha) en un recipiente limpio, después verter lentamente los 15 kg de Sikalastic®-6100 FX . Mezclar con batidora eléctrica de bajas revoluciones (400 - 600 rpm) durante aproximadamente 3 minutos, hasta obtener una consistencia espesa y pastosa.
Dejar reposar la mezcla durante aproximadamente 1 - 2 minutos para asegurar la completa saturación del cemento. Vuelva a mezclar, añadiendo una pequeña cantidad de agua, si es necesario, para restablecer la consistencia.
No mezcle más material que la cantidad que se puede utilizar en 45 minutos.
Para la primera capa, se puede añadir a la mezcla 0,6 litros adicionales de agua por saco. No superar los 6,2 litros de agua por saco.

APLICACIÓN

Sikalastic®-6100 FX puede aplicarse mediante llana, brocha o por proyección. La aplicación con rodillo es posible, pero no se recomienda.
Antes de apicar Sikalastic®-6100 FX, se debe humedecer el soporte hasta saturarlo sin encharcarlo Los soportes absorbentes se humectarán previamente hasta la saturación, evitando el encharcamiento y comenzando la aplicación cuando las superficies adquieran un aspecto mate.
Primera capa: Debe aplicarse sobre el soporte aún húmedo para garantizar la adherencia. Se debe tener cuidado de no extender el material demasiado fino. Primera capa como lechada de imprimación con un espesor aproximado de 0,5 mm.
Si el material no se adhiere correctamente (sin sobrepasar el pot-life), o si el material empieza a "hacerse bola", no añada más agua, hay que volver a humedecer el soporte.
Dejar curar al menos 2 horas antes de aplicar una segunda capa (este tiempo de curado puede variar según las condiciones ambientales: temperatura, viento y humedad; puede ser de hasta 5 horas).

Segunda capa: Humedezca ligeramente la primera capa y elimine el exceso de humedad. Aplicar una segunda capa perpendicular a la anterior. Segunda capa con un espesor aproximado de 1,5 mm. Asegurar un espesor total de material de mínimo 2 mm.
Acabado: El acabado estético de la membrana puede mejorarse aplicando una esponja húmeda flotando sobre la superficie de la membrana para obtener una superficie uniforme.

TRATAMIENTO DE CURADO

Se deben tomar las medidas oportunas para evitar una desecación excesivamente rápida Sikalastic®-6100 FX, utilizando para ello láminas de polietileno, arpilleras mojadas o el producto de curado Sika® Antisol® 3 E.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Los útiles y herramientas se limpiarán con agua inmediatamente después de su utilización. Sikalastic®-6100 FX endurecido sólo puede eliminarse por procedimientos mecánicos.

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

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