

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikafloor®-381 ECF

Resina epoxi autonivelante, electrostáticamente conductiva, coloreada y de muy alta resistencia química

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikafloor®-381 ECF es una resina epoxi coloreada, bi-componente, conductiva electrostática y autonivelante, con una resistencia química muy alta. "Composición epoxi sólida total según el método de ensayo Deutsche Bauchemie e.V. (Asociación alemana de productos químicos para la construcción)".

USOS

Sikafloor®-381 ECF puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Sikafloor®-381 ECF se utiliza como:

- Revestimiento químicamente muy resistente para superficies de hormigón y solado en zonas de bund para la protección contra líquidos contaminantes del agua (según tabla de resistencia).
- Capa de desgaste conductora electrostática para zonas sometidas a exposición química y mecánica en instalaciones de producción y almacenamiento

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Muy alta resistencia química
- Alta resistencia mecánica
- Impermeable a líquidos
- Resistente a la abrasión
- Electrostáticamente conductivo
- Posibilidad de superficie antideslizante

INFORMACION AMBIENTAL

Clasificación LEED

Sikafloor®-381 ECF cumple los requisitos del crédito LEED EQ 4.2: Materiales de baja emisión: Pinturas y revestimientos Método SCAQMD 304-91 Contenido de Clasificación LEED

nombre cumple los requisitos del crédito LEED EQ 4.2: Materiales de baja emisión: Pinturas y revestimientos

Método SCAQMD 304-91 Contenido de VOC < 100 g/l < 100 g/l

CERTIFICADOS / NORMAS

- Revestimiento de resina epoxi autonivelante coloreada según EN 1504-2: 2004 y EN 13813, DoP 02 08 01 02 019 0 000010 2017, certificado por el Organismo de Control de Producción de Fábrica nº 0921, certificado 2017, y provisto de marcado CE.
- Cumple los requisitos de la norma DIN IEC 61340-4-1 (prueba interna)
- Clasificación de reacción al fuego según DIN EN 13301-1. Informe de ensayo nº: 2013-B-1413/01. El comportamiento al fuego de Sikafloor® -381 ECF está clasificado como: Bfl-s1
- Certificado de emisión de partículas Sikafloor®-381 ECF Declaración de cualificación CSM - ISO 14644-1, clase 4 - Informe nº SI 1312-681
- Resistencia a las chispas según UFGS-09 97 23 de sistemas de revestimiento, Informe de ensayo P 8625-E, Kiwa Polymer Institut



INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Epoxi		
Presentación	Parte A	21.25 kg envase	
	Parte B	3.75 kg envase	
	Lote A+B	25 kg unidad lista para mezclar	
	Envasado a granel		
	Parte A	250 kg bidón	
Parte B	190 kg bidón		
Conservación	24 meses desde la fecha de fabricación		
Condiciones de Almacenamiento	El envase debe almacenarse correctamente en su envase original cerrado, sin abrir ni dañar, en condiciones secas y a temperaturas comprendidas entre +5°C y +30°C.		
Apariencia / Color	Resina - parte A	Líquido coloreado	
	Endurecedor - parte B	Líquido transparente	
	Elección casi ilimitada de tonos de color. Debido a la naturaleza de las fibras de carbono que proporcionan la conductividad, no es posible lograr una coincidencia exacta de colores. Con colores muy vivos (como el amarillo y el naranja), este efecto se acentúa. Bajo la radiación solar directa puede producirse cierta decoloración y desviación del color, lo que no influye en la función y el rendimiento del revestimiento.		
Densidad	Parte A	~ 1.77 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Parte B	~ 1.04 kg/l	
	Resina mezclada	~ 1.6 kg/l	
	Todos los valores de densidad a +23°C		
Contenido sólido en peso	~100%		
Contenido sólido por volumen	~100%		
INFORMACION TECNICA			
Dureza Shore D	~82 (7 días / +23°C)		(DIN 53 505)
Resistencia a la Abrasión	Resina (cargada 1:0.3 con árido de cuarzo): ~ 40 mg (CS 10 rueda / 1000 g / 1000 ciclos) (8 días / +23°C)	(DIN 53 109)	(Ensayo de abrasión Taber)
Resistencia a Compresión	Resina (cargada 1:0.3 con árido de cuarzo): ~ 80 N/mm ² (14 días / +23°C) (EN 196-1)		
Resistencia a Flexión	Resina (cargada 1:0.3 con árido de cuarzo): ~ 55 N/mm ² (14 días / +23°C) (EN 196-1)		
Adherencia bajo tracción	> 1.5 N/mm ² (fallo del hormigón)		(ISO 4624)
Comportamiento Electrostático	Resistencia a tierra ¹⁾	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Resistencia media típica a tierra ²⁾	$R_g < 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)
	1) Este producto cumple los requisitos de ATEX 137. 2) Las lecturas pueden variar en función de las condiciones ambientales (temperatura, humedad) y del equipo de medición.		

Resistencia Térmica**Exposición*****Calor seco**

Permanente

+50°C

Corto plazo max. 7 d

+80°C

Corto plazo max. 12 h

+100°C

Calor húmedo/húmedo de corta duración* hasta +80°C cuando la exposición es sólo ocasional (por ejemplo, durante la limpieza con vapor, etc.).

*No exposición química y mecánica simultánea.

Resistencia Química

Resistente a muchos productos químicos. Póngase en contacto con el servicio técnico de Sika.

INFORMACION DEL SISTEMA**Sistemas**

Consulte la ficha técnica del sistema de:

Sikafloor® Multidur ES-31 ECF

Revestimiento de pavimentos epoxi liso, conductivo, químicamente resistente

Sikafloor® Multidur ET-31 ECF/V

Revestimiento epoxi texturado, conductivo y químicamente resistente para superficies verticales

Sikafloor® Multidur EB-31 ECF

Pavimento epoxi conductivo unicolor de alta resistencia química y antideslizante

INFORMACION DE APLICACIÓN**Proporción de la Mezcla**

Parte A : parte B = 85 : 15 (en peso)

Consumo**Sistema****Producto****Consumo**

Zonas horizontales de la capa de desgaste (Espesor ~ 1,5 mm)

Sikafloor®-381 ECF relleno con árido de cuarzo 0.1 - 0.3 mm

2.5 kg/m² resina + arena de cuarzo
10 - 15°C: sin relleno
15 - 20°C: 1 : 0.1 pbw (2.3 + 0.2 kg/m²)
20 - 30°C: 1 : 0.2 pbw (2.1 + 0.4 kg/m²)

Zonas verticales de la capa de desgaste (Espesor ~ 1,5 mm)

Sikafloor®-381 ECF + 2.5 - 4 wt.-% Extender T

2 x 1.25 kg/m²

Sistema antideslizante con espolvoreo (Espesor ~ 2,5 mm)

Sikafloor®-381 ECF + espolvoreo en exceso con carburo de silicio 0,5 - 1,0 mm

1.6 kg/m² resina pura + Carburo de silicio 0,5 - 1,0 mm (5 - 6 kg/m²)

Estas cifras son teóricas y no tienen en cuenta el material adicional necesario debido a la porosidad de la superficie, el perfil de la superficie, las variaciones de nivel y las mermas, etc.

Temperatura Ambiente

+10°C min. / +30°C max.

Humedad Relativa del Aire

80% r.h. max.

Punto de Rocío

¡Cuidado con la condensación!

El soporte y el producto sin curar deben estar al menos 3°C por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación o blanqueamiento en el acabado del pavimento.

Temperatura del Soporte

+10°C min. / +30°C max.

Humedad del Soporte

Contenido de humedad < 4% pbw. Método de prueba: Medidor Sika®-Tra-mex, medición CM o método de secado al horno. Sin humedad ascendente según ASTM (hoja de polietileno).

Vida de la mezcla

Temperatura	Tiempo
+10°C	~ 60 minutos
+20°C	~ 30 minutos
+30°C	~ 15 minutos

Tiempo de Curado

Antes de aplicar Sikafloor®-220 W Conductive sobre Sikafloor®-381 ECF esperar:

Temperatura soporte	Mínimo	Máximo
+10°C	48 horas	3 días
+20°C	24 horas	2 días
+30°C	12 horas	1 día

Los tiempos son aproximados y se verán afectados por los cambios en las condiciones ambientales, especialmente la temperatura y la humedad relativa.

Producto Aplicado Listo para su Uso

Temperatura	Tráfico peatonal	Tráfico ligero	Curado completo
+10°C	~ 24 horas	~ 3 días	~ 10 días
+20°C	~ 18 horas	~ 2 días	~ 7 días
+30°C	~ 12 horas	~ 1 día	~ 5 días

Nota: Los tiempos son aproximados y se verán afectados por el cambio de las condiciones ambientales.

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.

DOCUMENTOS ADICIONALES

Calidad y preparación del sustrato

Consulte la declaración de método de Sika: "EVALUACIÓN Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIES PARA SISTEMAS DE PAVIMENTOS".

Instrucciones de aplicación

Por favor, consulte la Declaración de Método Sika: "MEZCLA Y APLICACIÓN DE SISTEMAS DE PAVIMENTOS".

Mantenimiento

Por favor, consulte "Sikafloor®- REGIMEN DE LIMPIEZA".

LIMITACIONES

- Antes de la aplicación, confirmar el contenido de humedad del soporte, la humedad relativa del aire y el punto de rocío. Si el contenido de humedad es > 4% pbw, Sikafloor® EpoCem® puede aplicarse como un sistema T.M.B. (barrera temporal contra la humedad).
- Nivelación: Las superficies rugosas deben nivelarse primero porque la variación del espesor de la capa de rodadura Sikafloor®-381 ECF influirá en la conductividad y el aspecto estético. Por lo tanto, utilizar Sikafloor®-150/ -151 mortero de nivelación (ver PDS).
- No aplicar Sikafloor®-381 ECF sobre soportes con humedad ascendente.
- No cegar la imprimación.
- El Sikafloor®-381 ECF recién aplicado debe protegerse de la humedad, condensación y agua durante al menos 24 horas.

- Iniciar la aplicación de la imprimación conductiva Sikafloor® sólo después de que la capa de imprimación se haya secado sin pegajosidad en toda la superficie. De lo contrario, existe el riesgo de que se arrugue o se deterioren las propiedades conductivas.
- La evaluación y el tratamiento incorrectos de las grietas pueden conducir a una reducción de la vida útil y a la formación de grietas reflectantes, reduciendo o rompiendo la conductividad.
- Para que el color coincida exactamente, asegúrese de que Sikafloor®-381 ECF en cada zona se aplica a partir de los mismos números de lote de control.
- En determinadas condiciones, la calefacción por suelo radiante o las altas temperaturas ambientales combinadas con una elevada carga puntual, pueden provocar huellas en la resina.
- Si se necesita calefacción, no utilice calefactores de gas, petróleo, parafina u otros combustibles fósiles, ya que producen grandes cantidades de vapor de agua, tanto de CO₂ como de H₂O, que pueden afectar negativamente al acabado. Para la calefacción, utilice únicamente sistemas de soplado de aire caliente eléctricos.

Hoja De Datos Del Producto

Sikafloor®-381 ECF

Febrero 2023, Versión 01.01

020811020020000053

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.

DIRECTIVA 2004/42/CE - LIMITACIÓN DE LAS EMISIONES DE VOC

De acuerdo con la Directiva de la UE 2004/42, el contenido máximo permitido de VOC (categoría de producto IIA / j tipo sb) es de 500 g/l (Límites 2010) para el producto listo para usar.

El contenido máximo de Sikafloor®-381 ECF es < 500 g/l VOC para el producto listo para usar.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

El soporte de hormigón debe ser sólido y tener suficiente resistencia a la compresión (mínimo 25 N/mm²) con una resistencia mínima a la tracción de 1,5 N/mm². El soporte debe estar limpio, seco y libre de contaminantes tales como suciedad, aceite, grasa, revestimientos y tratamientos superficiales, etc. En caso de duda, realice primero una prueba.

Los soportes de hormigón deben prepararse mecánicamente mediante chorro abrasivo o equipo de escarificación para eliminar la lechada de cemento y conseguir una superficie de textura abierta. El hormigón débil debe eliminarse y los defectos de la superficie, tales como agujeros y huecos, deben quedar totalmente expuestos. Las reparaciones del soporte, el relleno de agujeros y huecos y la nivelación de la superficie deben realizarse con productos adecuados de la gama de materiales Sikafloor®, Sikadur® y Sikagard®. El soporte de hormigón o solado debe imprimarse o nivelarse para conseguir una superficie uniforme.

Los puntos altos deben eliminarse, por ejemplo, lijándolos. Todo el polvo, material suelto y friable debe ser completamente eliminado de todas las superficies antes de la aplicación del producto, preferiblemente con cepillo y/o aspiradora.

MEZCLADO

Antes de mezclar, agitar mecánicamente la parte A. Cuando se haya añadido toda la parte B a la parte A, mezclar continuamente durante 2 minutos hasta conseguir una mezcla uniforme. Una vez mezcladas las partes A y B, añadir la arena de cuarzo de 0,1 - 0,3 mm y mezclar durante otros 2 minutos hasta conseguir una mezcla uniforme. Para garantizar una mezcla completa, verter los materiales en otro recipiente y mezclar de nuevo hasta conseguir una mezcla homogénea. Debe evitarse el exceso de mezcla para minimizar la entrada de aire. El Sikafloor®-381 ECF debe mezclarse a fondo utilizando un agitador eléctrico de baja velocidad (300 - 400 rpm) u otro equipo adecuado.

APLICACIÓN

Capa de rodadura (zonas horizontales):

Se vierte Sikafloor®-381 ECF, se extiende uniformemente por medio de una llana dentada, p.ej. Rasqueta de gran superficie núm. 656, cuchillas dentadas núm. 25 (www.polyplan.com). Después de esparcir el material uniformemente, girar la espátula dentada y alisar la superficie para conseguir un acabado estéticamente superior. Pasar inmediatamente un rodillo de púas de acero en dos direcciones (en un plazo máximo de 10 minutos tras la aplicación) para garantizar un espesor uniforme y eliminar el aire atrapado. Para obtener el mayor nivel de acabado estético, pasar el rodillo de púas en dos direcciones en un ángulo de 90 grados, pasando una sola vez en cada dirección.

Capa de rodadura (zonas verticales):

La primera capa de Sikafloor®-381 ECF, mezclada con 2,5 - 4 % en peso de Extender T, debe aplicarse con llana. Después de colocar las placas de puesta a tierra y aplicar la capa de conductividad, aplicar la segunda capa de Sikafloor®-381 ECF, mezclado con 2,5 - 4 % en peso de Extender T, con llana.

Capa de rodadura antideslizante:

Se vierte Sikafloor®-381 ECF, se extiende uniformemente con una llana dentada y la capa fresca se esparce en exceso con carburo de silicio 0,5 - 1,0 mm. Después del secado final hay que barrer el carburo de silicio sobrante y aspirar la superficie.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar todas las herramientas y equipos de aplicación con Thinner C inmediatamente después de su uso. El material endurecido y/o curado sólo puede eliminarse mecánicamente.

MANTENIMIENTO

Para mantener el aspecto del suelo después de la aplicación, Sikafloor®-381 ECF debe tener todos los derrames eliminados inmediatamente y debe limpiarse regularmente utilizando cepillo giratorio, fregadoras mecánicas, secadora fregadora, lavadora de alta presión, técnicas de lavado y aspiración, etc utilizando detergentes y ceras adecuadas. Para más detalles, consulte el Método de Ejecución "Limpieza y mantenimiento de los sistemas Sikafloor®".

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



Hoja De Datos Del Producto
Sikafloor®-381 ECF
Febrero 2023, Versión 01.01
020811020020000053

Sikafloor-381ECF-es-ES-(02-2023)-1-1.pdf

