

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikafloor®-31 PurCem®

### RECUBRIMIENTO DE POLIURETANO/CEMENTO

#### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

**Sikafloor®-31 PurCem®** está compuesto por tres componentes, rico en resina, color mate de acabado, fácil de aplicar, con base en poliuretano/cemento en dispersión base agua. Por lo general colocado como revestimiento sobre sustratos de concreto o usado como una capa de acabado en los Sikafloor®-PurCem con acabados texturizados con riego de arena. Proporciona una solución económica que tiene excelentes propiedades a resistencia química y muy buena durabilidad contra abrasión y daños mecánicos. Coloque espesor de 8-10 mils por capa.

#### USOS

Sikafloor®-31 PurCem® puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

- Normalmente usado en plantas de procesamiento de alimentos, áreas de procesos húmedos y secos, congeladores y cuartos fríos, áreas sometidas a choques térmicos, industria de lácteos, cervecerías, bodegas vinícolas, destilerías, laboratorios, plantas de procesos químicos, plantas de pulpa y de papel, bodegas y áreas de almacenamiento en combinación con sistemas Sikafloor®-PurCem.
- Como recubrimiento de alto espesor.
- Como recubrimiento de concreto resistente a ataque químico.
- La línea **Sikafloor Purcem®** debe ser instalada por aplicadores certificados Sika.

#### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Sistema antibacterial.
- Puede ser aplicado sobre concreto entre 7 y 10 días de edad después de una adecuada preparación y/o donde el sustrato tenga una resistencia a la tracción superficial de más de 1.5 MPa (218 psi).
- Resiste a un amplio rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminos, sales y solventes. Consulte al Departamento Técnico de Sika, para más información remítase a la tabla de resistencias químicas de los sistemas Sikafloor®-PurCem®.
- Coeficiente de expansión térmica similar al del concreto, permitiendo el movimiento con el sustrato por los ciclos térmicos normales.
- Mantiene sus características físicas en un amplio rango de temperatura desde -40°C a 120°C como complemento a sistemas Sikafloor® PurCem®.
- Resistencia de adherencia superior a la resistencia a tracción del concreto; el concreto falla primero.
- Sin aroma, ni olor.
- Económico y fácil de usar.
- No se necesitan juntas de expansión adicionales; simplemente mantener y extender las juntas de expansión existentes a lo largo del sistema de pisos Sikafloor®-PurCem®.
- Aceptación de la USDA para ser usado en plantas de alimentos en los Estados Unidos de América.
- Aceptación de la CFIA para ser usado en plantas de alimentos en el Canadá.
- Aceptación de las British Standards Specifications (BSS) para ser usado en el Reino Unido.
- Certificado para ser usado en plantas de alimentos y bebidas según Programa HACCP (the Hazard Analysis Critical Control Point system) de Seguridad Alimentaria y EHEDG (European Hygienic and Engineering Design Group), cumpliendo con los más altos estándares de higiene.
- Prueba de resistencia biológica: Las Pruebas para cumplir las características de CSM (Cleanroom Suitable Materials) y para análisis biológicos, se llevan a cabo de acuerdo con ISO 846. La muestra de material

se expone a hongos y bacterias y se analiza luego de cuatro semanas de incubación; mostrando que los sistemas Sikafloor® PurCem® no presentan crecimiento de microorganismos.

## INFORMACION AMBIENTAL

- Clasificación LEED: Conforme con la Sección EQ (Calidad del Ambiente Interior), Crédito 4.2 Pinturas y Recubrimientos de Materiales de Baja Emisión. Contenido VOC calculado  $\leq 50$  g/l.
- Cumple con los requerimientos de DIBt (2010) y AgBB para su uso en ambientes interiores. Reporte de ensayo N°392-2014-00295701E: Pruebas de productos Eurofins Scientific.
- Mortero híbrido poliuretano modificado con cemento de acuerdo a los requerimientos EN 13813:2002, DoP 73637948, previsto por la marca CE. Potencial Mancha. Informe No. S / REP / 134217/1 Campden BRI (Chipping Campden) Ltd.
- Reporte de clasificación contra el fuego según norma EN 13501-1.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	Poliuretano híbrido de cemento a base de agua.	
<b>Empaques</b>	Unidad de 10.2 kg Componente A : 3kg Componente B : 3kg Componente C : 4,2kg	
<b>Apariencia / Color</b>	Superficie moderadamente texturizada, acabado mate. Colores de línea: Gris Claro, Gris Oscuro. Se puede fabricar bajo pedido y cantidades mínimas: Verde, Azul, Amarillo, Marfil, Gris Medio, Rojo.	
<b>Vida en el recipiente</b>	Comp. A + B: 1 año en el empaque original cerrado, proteger de la congelación. Comp. C: 6 meses en el empaque original cerrado.	
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Almacenar en seco entre 10°C y 30°C	
<b>Densidad</b>	1,4 kg/l	(ASTM C 905)
<b>Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)</b>	VOC 0 g/l	(Método EPA 24)

## INFORMACION TECNICA

<b>Dureza Shore D</b>	80	(ASTM D 2240)
<b>Resistencia al Impacto</b>	2.27 joules a 1 mm de espesor	(ASTM D 2794)
<b>Resistencia a la Abrasión</b>	CS - 17 /1000 ciclos /1000 g (2.2 lb) H - 22 / 1000 ciclos /1000 g (2.2 lb)	(ASTM D 4060)
<b>Resistencia a Compresión</b>	N/A	(ASTM C 579)
<b>Resistencia a Flexión</b>	24,5 MPa (3582 psi)	(ASTM C 580)
<b>Resistencia a tensión</b>	10,7 MPa (1552psi)	(ASTM C 307)
<b>Resistencia a la Adherencia a tensión</b>	> 1.75 MPa (254 psi) (falla del sustrato)	(ASTM D 454)

<b>Coeficiente de Expansión Térmica</b>	N/A	(ASTM D 696)
<b>Reacción al Fuego</b>	Bfl-s1	(EN 13501-1)
<b>Resistencia Química</b>	Consulte al Departamento Técnico de Sika	
<b>Resistencia Microbiológica</b>	Debido a su base cementicia y su pH básico, el <b>Sikafloor®-31 PurCem®</b> genera una superficie antibacterial.	
	Resistencia al moho	Pasa con calificación de 10 (la mejor) (ASTM D 3273) (ASTM G 21)
	Resistencia a los hongos	Pasa con calificación de 0 (la mejor)
<b>Compatibilidad Térmica</b>	Pasa	(ASTM C 884)
<b>Absorción de Agua</b>	0.07%	(ASTM C 414)
<b>Resistencia Térmica</b>	Compatibilidad térmica Pasa	(ASTM C884)
<b>Temperatura de Servicio</b>	1 mm, -10°C mín. / +90°C máx. como capa independiente. Como capa final de morteros Sikafloor®- Purcem, por favor remitirse a la hoja técnica de cada referencia.	
<b>Deslizar / Resistencia al Deslizamiento</b>	R 11 SRV Seco 70 SRV Húmedo 65	(DIN 51130)
	Acero 0.3 Caucho 0.5	(ASTM D 1894-61T)

## INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Proporción de la Mezcla</b>	Componentes A:B:C. Mezclar unidades completas exclusivamente	
<b>Temperatura Ambiente</b>	Temperatura de aplicación: 15°C mín. / 25°C máx.	
<b>Consumo</b>	<b>Rendimiento</b>	
	Aprox. 26 m <sup>2</sup> por unidad / capa Estas cifras no incluyen margen para porosidad de la superficie, perfilado o desperdicio.	
<b>Temperatura del Sustrato</b>	10°C mín. / 30°C máx.	
<b>Vida de la mezcla</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Tiempo</b>
	+10 °C	~ 35–40 minutos
	+20 °C	~ 22–25 minutos
	+30 °C	~ 15–18 minutos
	+35 °C	~ 12–15 minutos
<b>Tiempo de Curado</b>	Vida útil del pote	18 - 22 min a 20°C
	Tiempo inicial de unión	23 - 27 min a 20°C
	Tiempo entre capas	min. 6 – máx.16 horas a 20°C
	Curado para peatones	14 - 16 horas a 20°C
	Curado para tráfico liviano	36 - 48 horas a 20°C
	Curado completo	5 días a 20°C
	Punto de ablandamiento	130°C
	Los tiempos son aproximados y pueden ser afectados por los cambios ambientales y las condiciones del sustrato, particularmente la temperatura y la humedad relativa. Asegúrese de que la capa de imprimación esté completamente curada antes de la aplicación de la capa de acabado.	
<b>Tiempo de Espera / Repintabilidad</b>	Antes de aplicar <b>Sikafloor®-31 PurCem®</b> sobre <b>Sikafloor®-31 PurCem®</b> , dejar transcurrir los valores indicados en la tabla a continuación. Téngase en cuenta que los tiempos pueden ser afectados por las condiciones particulares de temperatura y humedad ambiental.	

Temperatura del sustrato	Mínimo	Máximo
+10°C	24 horas	72 horas
+20°C	16 horas	48 horas
+30°C	8 horas	24 horas

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### CALIDAD DEL SUSTRATO PRE-TRATAMIENTO

#### Preparación de Superficie

Las superficies de concreto deben estar limpias y sólidas. Quite el polvo, mugre, películas de pintura existentes, eflorescencias, lechada, aceite de moldes, aceites hidráulicos o combustibles, líquido de frenos, grasa, hongos, moho, residuos biológicos o cualquier otro contaminante que puedan interferir con una buena adhesión. Prepare la superficie por los medios mecánicos apropiados, para lograr un perfil equivalente a ICRI-CSP 2-3 según el caso. La resistencia a compresión del sustrato de concreto debe ser de al menos 25 MPa (3625 psi) a 28 días y un mínimo de 1,5 MPa (218 psi) en tracción al momento de la aplicación. Las reparaciones de los sustratos cementosos, llenado de cavidades, nivelación de irregularidades, etc., deben ser realizados usando un mortero de reparación Sika apropiado. Contacte al Departamento Técnico de Sika para más información.

#### Juntas de Expansión

Deben ser colocadas en los sustratos en la intersección de materiales disímiles. Aísle las áreas sujetas a fuerzas térmicas, movimientos vibratorios o alrededor de columnas portantes y en anillos selladores de recipientes. Cuando las losas de concreto son nuevas se deben respetar todas las juntas (de construcción ó de movimiento).

### MEZCLADO

El mezclado se verá afectado por la temperatura; acondicione los materiales para ser usados a 15°-21°C. Se recomienda una mezcladora tipo Kol, con una mezcladora de giro con un motor y una cuchilla de mezcla fija. Pre mezcle los componentes A y B de forma separada, asegúrese que todo el pigmento está distribuido de manera uniforme.

Prenda la mezcladora; añada el Componente A y el Componente B y mezcle por 1 minuto. Añada el Componente C (Polvo) vertiéndolo lentamente por un período de 15 segundos. ¡NO VERTER DE UNA SOLA VEZ! Permita que el Componente C se mezcle un poco más durante 3 minutos para asegurar una mezcla completa y deje que todos los polvos se humedezcan. Durante las operaciones, raspe los lados y el fondo del recipiente con una espátula plana o de borde recto al menos una vez para asegurar un mezclado total. Mezcle sólo unidades completas. (Componentes A+B+C).

### APLICACIÓN

Hay suficiente resina en el sistema para humedecer el concreto (no imprimado) requerido bajo circunstancias normales. Normalmente no se requiere la imprimación de los sustratos de concreto. Sin embargo, de-

bido a las variaciones en la calidad del concreto, condiciones de la superficie, preparación de la superficie y condiciones ambientales, se recomienda hacer áreas de pruebas de referencia para determinar si se requiere o no imprimación para evitar la aparición de burbujas, desprendimientos, oquedades, ojos de pescado y otras variaciones antiestéticas. Cuando sea necesario el uso de esta, consultar al Departamento Técnico de Sika.

#### Recubrimiento liso

Aplicar una hasta dos capas de **Sikafloor®-31 PurCem®** al sustrato mediante un rodillo de pelo corto. Empuje la resina bien en la superficie, asegurándose de que el piso está completamente mojado y a continuación, tire suavemente con el rodillo al espesor requerido.

#### Capa Antideslizante

Recubrimiento antideslizante con riego; aplicar una capa de **Sikafloor®-31 PurCem®** con un espesor de 8-10 mils, inmediatamente riegue sobre la capa húmeda los agregados minerales seleccionados Sikadur®-500 (Seleccionados por la textura). Una vez que la capa con riego ha secado lo suficiente como para permitir el tráfico peatonal, barrer el agregado que no adhirió y que está suelto. Aplique una capa final en un espesor de 8 - 10 mils usando una escobilla de goma seguido por rodillo para proporcionar una textura uniforme de acabado.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y equipos con Sika Ajustador Uretano. Lávese las manos sucias y la piel untada con abundante agua jabonosa. Una vez endurecido, el producto sólo puede ser removido por medios mecánicos.

### MANTENIMIENTO

Los pisos Sikafloor®PurCem son fáciles de limpiar usando la acción de una escoba dura y/o agua a alta presión, de preferencia caliente o aún vapor directo. Los agentes desengrasantes y los detergentes pueden ayudar, pero no use ningún compuesto que contenga Fenol, ya que éste puede manchar el color del piso. Consulte las indicaciones impresas del fabricante del compuesto limpiador antes de usarlo.

### LIMITACIONES

- No aplique por debajo de 15°C, o por encima de 31°C, humedad relativa máxima 85%.
- No aplicar a morteros de cemento modificados con polímeros (PCC) que se puedan expandir al sellarse con una resina impermeable.
- No aplicar a superficies de concreto saturadas o con

humedad brillante.

- No aplique sobre morteros cementosos no reforzados, sustrato de asfalto o bitumen, baldosas vitrificadas o ladrillo no poroso, tejas y magnesita, cobre, aluminio, madera blanda, o compuestos de uretano, membranas elastoméricas, compuestos de poliéster reforzado con fibra (FRP).
- No aplique sobre el concreto si la temperatura del aire o del sustrato no está al menos 3°C por encima del punto de rocío.
- Proteja el sustrato, durante la aplicación, de condensación de tubos u otros escapes de techos.
- No mezcle los materiales de Sikafloor®PurCem a mano, sólo mezcle mecánicamente.
- No aplique sobre sustratos fisurados o en mal estado.
- No aplique sobre sustratos exteriores.
- Los rayos UV lo decoloran, sin que esto afecte su desempeño químico o mecánico.
- No aplicar sobre superficies sobre las cuales el vapor de la humedad se puede condensar y congelar.
- Para uso interior exclusivamente.
- No podemos garantizar totalmente la uniformidad de color entre distintos lotes (numerados). Tenga cuidado, al usar productos Sikafloor®PurCem, de sacar del inventario conservando la secuencia numérica.
- No mezcle números diferentes de lotes en una misma área de piso.
- Algunos colores producen variaciones de tonalidad entre los distintos Sikafloor®PurCem.
- Sikafloor®PurCem diferencia colores entre morteros para pisos y molduras de perfiles con el fin de lograr una apariencia uniforme puede ser necesario el uso de capas superficiales de **Sikafloor®-31 PurCem®**

#### Precauciones

Componente A - El contacto frecuente o prolongado con la piel puede causar una irritación de la piel de corta duración y localizada. Evítese el contacto con los ojos, puede causar irritación temporal.

Componente B - Dañino por inhalación. Irrita los ojos, el sistema respiratorio y la piel. Puede causar sensibilización por inhalación y contacto con la piel.

Componente C - Riesgo de graves daños a los ojos. En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua. Puede causar irritación en la piel. Evite respirar el polvo. El polvo, si se inhala durante un período largo de tiempo, puede convertirse en un riesgo para la salud. Consulte la etiqueta del producto para más información.

Primeros Auxilios En caso de contacto con la piel, enjuague copiosamente con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua por al menos 15 minutos.

Contacte un médico de forma inmediata. Para más in-

formación, consulte la Hoja de Seguridad de Sika. MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. PARA USO INDUSTRIAL EXCLUSIVAMENTE.

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.

## 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.

## 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.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

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

VOC 0 g/L según Método EPA 24

## 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, con base 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 con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: [nic.sika.com](http://nic.sika.com).

### **Sika Nicaragua, Sociedad Anónima**

Ofi plaza El Retiro, Edificio quinto,  
Segundo piso, suite 524 B - 13005  
Managua, Nicaragua  
Phone: +505 5859 5199  
[ramirez.josefina@ni.sika.com](mailto:ramirez.josefina@ni.sika.com)  
Website: [nic.sika.com](http://nic.sika.com)

### **Hoja de Datos del Producto**

Sikafloor®-31 PurCem®  
Octubre 2020, Versión 02.01  
020814020030000003

Sikafloor-31PurCem-es-NI-(10-2020)-2-1.pdf

