



## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sikafloor®-21 PurCem®

Revestimiento para pisos poliuretánico cementicio autonivelante de uso medio a intensivo

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikafloor®-21 PurCem® es un sistema de 3 componentes de poliuretano base agua con color incorporado de media a alta resistencia, modificado con cemento y agregados del tipo mortero con propiedades autonivelantes.

Posee un acabado liso, mate, impermeable, con superficie resistente y es aplicado en un espesor de 3 a 6 mm.

### USOS

Sikafloor®-21 PurCem® puede ser usado sólo por profesionales experimentados.

Sikafloor®-21 PurCem® es usado como capa de enrasado y revestimiento final en los sistemas Sikafloor® PurCem®, en áreas con carga media a pesada, abrasión y alta exposición a agresiones químicas, tales como:

- Planta de proceso de alimentos.
- Plantas de procesos químicos.
- Industrias en general

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Buena resistencia química.
- Alta resistencia mecánica.
- Alta resistencia térmica.
- Sin olor, libre de emisiones VOC.
- Bajo mantenimiento.
- Puede ser aplicado sobre sustratos con altos contenidos de humedad (hormigones de 7 días de colado o con contenido de humedad)

### INFORMACION AMBIENTAL

- Cumple con el crédito LEED v4 MRc 2 (Opción 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations
- Cumple con el crédito LEED v4 MRc 4 (Opción 2): Building Product Disclosure and Optimization – Mate-

rial Ingredients

- Cumple con el crédito LEED v2009 IEQc 4.2: Low-Emitting Materials - Paints and Coatings
- Compila AgBB para uso en ambientes interiores. Reporte de ensayo No. G10004B.

### CERTIFICADOS / NORMAS

- Revestimiento de resina sintética conforme a los requerimientos de la EN 13813: 2002, DoP 02 08 02 02 001 0 000002 1088, certificado por el Control de Producción en Fábrica (FPC), 0086, certificado 541325, y provista con la marca-CE.
- Mortero poliuretánico para protección del hormigón acorde a los requerimientos de la EN 1504-2:2004, declaración de desempeño 02 08 02 02 001 0 000002 1088, certificado por el Control de Producción en Fábrica (FPC), 0086, certificado 541325, y provista con la marca-CE.
- En lo concerniente al contacto con productos alimenticios, está conforme a los requerimientos de:
- EN1186, EN 13130, y estándares prCEN/TS 14234 y el decreto de buenas prácticas para el consumidor, representando la conversión de las directivas 89/109/EEC, 90/128/EEC y 2002/72/EC para contacto con productos alimenticios, de acuerdo al ensayo por ISEGA, Registro N° 32758 y 32759 U11, ambos fechados el 6 de Diciembre de 2011. (Ensayos realizados en Sikafloor® 20/21/22/29 y 31 PurCem®)
- British Standards Specifications (BSS) aceptado para su uso en el Reino Unido.
- Asociación de investigación de alimentos Campden y Chorleywood, Ref. S/REP/125424/1a y 2a, con fecha 8 de Febrero de 2012.
- Reporte de clasificación al fuego acorde a EN 13501-1 de Warrington Fire Research Centre para Sikafloor® -21N PurCem®: WFRC 317047, con fecha del 24 de Marzo de 2012.
- Ensayo de velocidad de transmisión de agua líquida según reporte del Technology Centre, Ref. 15456 con fecha del 25 de Enero, 2012.
- Ensayo de Resistencia a la Abrasión realizado por Face Consultants Ltd., de acuerdo a BS 8204-2:2003, re-

porte de ref. FC/12/3850, con fecha del 17 de Enero, 2012. (Ensayos realizados sobre Sikafloor® -20/21 PurCem®)

- Valores de Resistencia al Deslizamiento de acuerdo a DIN 51130 ensayado en MPI (Materialprüfung und Entwicklung), reportes de ensayos ref. N° 12-6639-S/12 y 12-6641-S/12, con fecha del 7 de Agosto, 2012.

- Valores de Resistencia al Impacto ensayados por PRA, Ref. n° 75221-151, con fecha del 11 de Enero, 2012.
- Coefficiente de Expansión Térmica y resistencia al ciclo de congelamiento – deshielo realizado en RWTH / IBAC, reporte n° M-1614 con fecha del 29 de Mayo, 2012.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Base Química</b>	Poliuretano base agua híbrido con cemento	
<b>Empaques</b>	Componente A	Bidón de 2.00 kg
	Componente B	Bidon de 2.00 kg
	Componente C	Bolsa de 10 kg
	Componente A + B: Kit de 4.00 kg	
<b>Vida en el recipiente</b>	Componente A	12 meses de la fecha de elaboración. Proteger del congelamiento.
	Componente B	12 meses de la fecha de elaboración. Proteger del congelamiento.
	Componente C	6 meses de la fecha de elaboración. Proteger de la humedad.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Almacenar en envases originales, bien cerrados y no deteriorados. En lugar seco y fresco, protegido de las heladas y radiación solar directa, a temperaturas entre + 10°C y +25°C.	
<b>Apariencia / Color</b>	Componente A	Líquido con color
	Componente B	Líquido marrón
	Componente C	Polvo color cemento
	Disponibles en Colores: Gris Medio (SIMIL RAL 7042) y Gris (SIMIL RAL 7046) Disponibles también en colores: Beige (SIMIL RAL 1015), Ocre (SIMIL RAL 1001), Beige Oscuro (SIMIL RAL 1019), Rojo (SIMIL RAL 3013), Rojo Oxido (SIMIL RAL 3009), Verde césped (SIMIL RAL 6010), Azul Cielo (SIMIL RAL 5015), Gris Ágata (SIMIL RAL 7038), Gris Ventana (SIMIL RAL 7040), Gris Cemento (SIMIL RAL 7005), Gris Oscuro (SIMIL RAL 7012), a pedido y cantidad mínima (consultar).	
<b>Densidad</b>	Parte A+B+C mezcladas: ~ 1.93 kg/l ± 0.03 (a +20 °C)	

## INFORMACION TECNICA

<b>Dureza Shore D</b>	~80–85	(ASTM D 2240)
<b>Resistencia al Impacto</b>	Clase A (menos de 1 mm de espesor de hendidura) 2 libras/ 20 pulgadas (2mm de espesor)	(Standard)
<b>Resistencia a Compresión</b>	~50 MPa (28 días a +23 °C / 50 % r.h.a.)	(BS EN 13892-2)
<b>Resistencia a Flexión</b>	~10 MPa (28 días a +23 °C / 50 % r.h.a.)	(BS EN 13892-2)
<b>Resistencia a la Adherencia a tensión</b>	Falla el hormigón	(EN 1542)
<b>Coefficiente de Expansión Térmica</b>	$\alpha \approx 1.5 \times 10^{-5}$ por C° (Rango de temperatura de -20°C a +60°C)	(ASTM E 381 ASTM D 696 ISO 11359)
<b>Temperatura de Servicio</b>	El producto es adecuado para ser usado cuando es expuesto a temperatura continua, húmedo o seco, de hasta +120°C. La temperatura mínima de servicio es -40°C a 6 mm y -20°C a 4,5 mm de espesor.	

## INFORMACION DE APLICACIÓN

<b>Proporción de la Mezcla</b>	▪ Parte A : B : C = 1 : 1 : 5 (presentación = 2 : 2 : 10) por peso <b>Mezclar únicamente unidades completas.</b>		
<b>Consumo</b>	~ 2 kg/m <sup>2</sup> /mm		
<b>Espesor de Capa</b>	Capa de enrasado/imprimación: 1 a 2 mm Revestimiento: 3 a 6 mm		
<b>Temperatura Ambiente</b>	+10 °C mín. / +30 °C máx.		
<b>Humedad Relativa del Aire</b>	85 % máx.		
<b>Punto de Rocío</b>	¡Cuidado con la condensación! La temperatura del soporte y ambiente deben estar al menos 3°C por encima del Punto de Rocío para reducir el riesgo de condensación o eflorescencias en el acabado del piso.		
<b>Temperatura del Sustrato</b>	+10 °C mín. / +30 °C		
<b>Humedad del Sustrato</b>	Puede ser instalado en sustratos con mayor contenido de humedad, sin agua estancada en la superficie. Verificar que no exista humedad ascendente. El sustrato debe estar seco a la vista. La resistencia a tracción del hormigón medida con Pull-off debe ser >1,5 MPa.		
<b>Vida de la mezcla</b>	<b>Temperaturas</b>	<b>Tiempo</b>	
	+10 °C	~ 35 - 40 minutos	
	+20 °C	~ 22 - 25 minutos	
	+30 °C	~ 15 - 18 minutos	
<b>Tiempo de Espera / Repintabilidad</b>	Para la aplicación de la segunda capa de sobre la capa de enrasado/imprimación:		
	<b>Temperatura del sustrato</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
	+10 °C	24 hs	72 hs
	+20 °C	24 hs	48 hs
	+30 °C	12 hs	24 hs
	+35 °C	12 hs	24 hs
Nota: Estos tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios en las condiciones ambientales, sobre todo temperatura y humedad relativa. Siempre asegúrese que la imprimación esté totalmente curada antes de la aplicación. Si ha imprimado, antes de aplicar Sikafloor®-21 PurCem® con el producto Sikafloor®-161 (sembrado con cuarzo), referirse a la Hoja Técnica del producto.			

## NOTAS

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## DOCUMENTOS ADICIONALES

Por favor referirse a :

- Método de aplicación de la línea Sikafloor® PurCem® Modular
- Sika® Método de aplicación Mezclado y aplicación de sistemas para pisos.
- Sika® Método de preparación y evaluación de superficies para sistemas de pisos.

## LIMITACIONES

- No aplicar sobre cementos modificados con polímeros que puedan expandirse debido a la humedad cuando se sella con una resina impermeable.
- En el momento de la aplicación, asegurar que exista buena ventilación para evitar excesos de humedad ambiente.
- Sikafloor®-21 PurCem® recién aplicado, debe ser protegido de la humedad, la condensación y el contacto directo con agua (lluvias), al menos por 24 horas.
- Proteger el sustrato durante la aplicación de la condensación por tuberías o cualquier fuga.
- No aplicar sobre sustratos pobres o muy fisurados.
- Siempre, dejar el producto mínimo durante 48 horas después de la aplicación, previo a su uso en lugares

con proximidad a alimentos.

- Los productos de la gama Sikafloor® PurCem® pueden amarillarse cuando se exponen a radiación UV. No hay pérdida destacable de otras propiedades cuando esto ocurre y es únicamente un aspecto estético.
- Los productos sólo deben emplearse en exteriores cuando este cambio en la estética sea aceptable para el cliente.
- En condiciones de baja temperatura donde el curado se produce más lentamente, el polvillo del ambiente dejado a través del calzado puede dejar marcas de pisadas sobre el material, incluso cuando se pensó que se han logrado sus propiedades mecánicas. Se recomienda remover la suciedad usando un paño. Evitar el lavado con agua durante los primeros 3 días.
- No deje cantos biselados.
- No aplique sobre sustratos porosos donde se produce una importante transmitancia de vapor (desgasificación) durante la aplicación.
- Sikafloor®-21 PurCem® comparte la resina (Parte A) y el endurecedor (Parte B) con Sikafloor®-20, 29 y 31 PurCem®. Asegúrese que los áridos usados sean los correctos según la versión.
- Limpieza con vapor sobresaturado puede conducir a la delaminación del material debido al choque térmico.
- No mezcle los productos Sikafloor®- PurCem® a mano. Use solamente medios mecánicos.
- No se puede garantizar completamente la uniformidad del color de una partida a otra (numeradas). Tener precaución de no mezclar números de partida en una misma área.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y advertencias sobre el manipuleo, almacenaje y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Hoja de Seguridad en su versión más reciente, la cual contienen información física, ecológica, toxicológica y otros datos relacionados a la seguridad. (Consultar la Hoja de Seguridad del producto solicitándola al fabricante).

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

According to the EU Directive 2004/42/CE, the maximum allowed content of VOC (product category IIA / j type wb) is 140 g/l (Limits 2010) for the ready to use product.

The maximum content of Sikafloor®-21 PurCem® is < 140 g/l VOC for the ready to use product.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### CALIDAD DEL SUSTRATO PRE-TRATAMIENTO

La superficie debe estar limpia, seca y libre de todo contaminante como suciedad, aceites, grasas, otros revestimientos o tratamientos superficiales, etc. Todo el polvo, partes sueltas o mal adheridas deben retirarse por completo de toda la superficie por medios mecánicos previo a la aplicación del producto. El soporte de hormigón debe ser compacto y poseer resistencias mínimas, tanto a compresión de 25 N/mm<sup>2</sup> (25 MPa),

como a tracción de 1.5 N/mm<sup>2</sup> (1.5 MPa).

La imprimación de sustratos de hormigón normalmente no es necesaria. Sin embargo, debido a las variaciones del estado de la superficie se recomienda la aplicación de zonas de ensayo para determinar si es necesario imprimir.

En sustratos porosos, excesivamente absorbentes, usar el Sikafloor®-161 como imprimación. Consultar método de aplicación de la línea Sikafloor® PurCem® Modular para tener presente las condiciones necesarias para la colocación.

### MEZCLADO

Agitar el bidón del componente A (líquido pigmentado) para homogeneizar el pigmento durante 10 a 15 segundos, luego verter en el recipiente de mezclado. Agregar el componente B y mezclar de 15 a 30 segundos usando una mezcladora eléctrica de bajas revoluciones.

Luego incorporar el componente C mientras se sigue mezclando. Una vez se incorporen todos los componentes, continuar mezclando durante 2 minutos aproximadamente, dependiendo de la temperatura ambiente y la eficiencia del mezclador.

Durante el proceso de mezclado raspe los lados y el fondo del balde con una herramienta adecuada (Partes A+B+C) para asegurarse un mezclado completo.

#### Mezcle solo juegos completos.

La temperatura del material y ambiente puede afectar el proceso de mezcla. Si fuera necesario, acondicione el material para el mejor uso entre los 15°C - 21 °C.

### Herramientas de mezclado

Use una mezcladora eléctrica de bajas revoluciones (300 – 400 rpm) para mezclar las partes A y B. Para la preparación del mortero use un equipo adecuado, con la hélice de mezcla adecuada.

Para mayor información ver procedimiento de aplicación de la línea Sikafloor® PurCem®.

### APLICACIÓN

Antes de aplicar, confirmar la humedad del soporte, la humedad relativa del aire y el punto de rocío.

Como imprimación usar el Sikafloor®-21 PurCem® usando una llana lisa y sellando la superficie. Como capa base aplicar el producto Sikafloor®-21 PurCem® usando una

llana dentada, según el espesor requerido. Remover el aire incorporado con un rodillo de púas.

Para mayor información ver el procedimiento de aplicación de la línea Sikafloor® PurCem® Modular.

### LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpiar todas las herramientas y equipos de aplicación con Diluyente PU inmediatamente después de su uso. El material endurecido o curado sólo puede eliminarse mediante medios mecánicos.

## RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto

puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una 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 y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de 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 ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

### SIKA PARAGUAY S.A.

Avenida Artigas 3533 casi Sgto.  
Asunción – Paraguay  
Tel./Fax.: +595-21-289-6000  
pry.sika.com

Hoja De Datos Del Producto  
Sikafloor®-21 PurCem®  
Febrero 2022, Versión 02.01  
020814020020000002

Sikafloor-21PurCem-es-PY-(02-2022)-2-1.pdf

