

HOJA TÉCNICA

Sikafloor® - 20 N Purcem®

Revestimiento para pisos de alta resistencia y fácil aplicación, base Poliuretano.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikafloor®-20 N Purcem® es un revestimiento de alta durabilidad y resistencia, rico en resina, de color uniforme, de rápida habilitación y tricomponente que se basa en la exclusiva tecnología de poliuretano / cemento disperso en agua, de gran resistencia y fácil aplicación con llana, adecuado para pisos sometidos a importantes cargas, alta abrasión y exposiciones químicas.

Sikafloor®-20 N Purcem® posee una superficie de áridos texturados que proporciona una suave resistencia antideslizante. El sistema se aplica con un espesor de entre 6-9 mm.

USOS

Se utiliza comúnmente en plantas para el procesamiento de alimentos en todas sus formas, bebidas, en áreas para procesos húmedos y secos, cámaras de congelados y refrigeradores, en áreas sometidas a choques térmicos, plantas de productos lácteos, cervecerías, bodegas, bebidas gaseosas, jugos y embotelladoras, golosinas, plantas de proceso de productos cárnicos (y sus derivados), pollos, pescados, destilerías, laboratorios, plantas para procesamientos químicos, industria farmacéutica, plantas de pulpa y papel, petroleras y petroquímicas, industria automotriz y autopartista, industria minera, industria pesada, depósitos y áreas de almacenamiento, y en todo tipo de sector donde sea necesario un piso de altas prestaciones y rápida habilitación.

Los pisos tratados con Sikafloor®-20 N Purcem® son principalmente utilizados para proteger los sustratos de concreto pero resultan también efectivos sobre la mayoría de las superficies de acero que cuenten con una correcta base y preparación. Todo sector de la industria donde existan condiciones extremas y que el piso deba ser antideslizante en estado húmedo.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- La consistencia fluida requiere menos trabajo de instalación que los revestimientos poliuretánicos modificados convencionales.
- Rápida habilitación. Su rápido secado permite el tráfico peatonal luego de 10 horas y la completa utilización luego de 12 horas. Las paradas de Planta se reducen al mínimo.
- Fácil Mantenimiento.

- Es resistente a un rango muy amplio de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminas, sales y solventes. Consultar con el Departamento Técnico de Sika para más información.
- Consultar el Cuadro de Resistencia a los Químicos de Sikafloor®-20 N Purcem®
- Posee un coeficiente de expansión térmica similar al del concreto permitiendo el movimiento con el sustrato en un ciclo térmico normal. Ejecutará y retendrá sus características físicas a través de un rango amplio de temperatura desde los -40°C hasta superar los 120°C.
- Limpiable con vapor directo a 9 mm de espesor.
- Soporta un contenido de humedad en el sustrato hasta 10 %.
- Monocapa. No se requiere imprimación del concreto o capa protectora de sellador. Las juntas de dilatación extras no son necesarias; simplemente mantener las juntas de dilatación existentes.
- Cuando la fuerza de adherencia sea mayor que la resistencia a la tracción del concreto, el concreto cederá primero.
- No es contaminante, no tiene olor.
- Se comporta en forma plástica bajo impacto, se deforma pero no se quiebra o se desprende.
- Una superficie texturada natural mantendrá una tracción antideslizante durante la vida útil del producto y no se desgastará tornándose peligroso.
- Alta resistencia a la abrasión como resultado de su estructura con agregado de sílice.
- Libre de VOC.
- Posee la aprobación del Departamento de Agricultura de EEUU para su utilización en plantas de alimentos en EEUU.
- Cumple con las especificaciones de Normas Británicas (British Standard Specifications - BSS) para la aprobación de su utilización en el Reino Unido.
- Otras aprobaciones para contactos con alimentos.

DATOS BÁSICOS

<p>FORMA</p>	<p>APARIENCIA Componente "A": Líquido coloreado Componente "B": Líquido marrón Componente "C": Polvo blanco grisáceo</p> <p>COLORES Disponible en gris claro (SIMIL RAL 7042) y crema (SÍMIL RAL 1015)</p> <p>PRESENTACIÓN Juego x 26.46kg. / Tricomponente A+B+C</p> <p>DENSIDAD ASTM C905: 2,08 kg/L</p>
<p>ALMACENAMIENTO</p>	<p>CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL Almacenar en lugar seco entre 10° - 25°C. Proteger del congelamiento.</p> <p>VIDA ÚTIL Componentes A y B: 12 meses en envase original cerrado. Debe protegerse del congelamiento. Componente C: 6 meses en envase original cerrado. Debe protegerse de la humedad.</p>

DATOS TÉCNICOS

PROPORCIÓN DE LA MEZCLA

Componentes A:B:C = Sólo mezclar unidades completas.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

10 °C mínimo / 30 °C máximo

TEMPERATURA DE SERVICIO:

Propiedades a 23 °C y 50% R.H.:

-40 °C / 120 °C

TIEMPO DE CURADO

Pot life (máximo tiempo de uso en balde) 18-22 min. a 20°C.

Tiempo de montaje inicial: 23 – 27 min. a 20°C / 6mm

Curado para tráfico mediano: 10 – 12 hrs. a 20°C / 6mm

Curado para uso completo: 5 días a 20°C / 6 mm

Punto de Ablandamiento: 130°C

Resistencia a la Compresión ASTM 579 24 hrs. 25 MPa

7 días 39 MPa

28 días 45 MPa

Resistencia a la tracción ASTM C 307 2.5 MPa

Resistencia a la flexión ASTM C 580 9.5 MPa

Resistencia a la adherencia ASTM D 4541 > 1.75 MPa (falla del sustrato)

Coefficiente de expansión térmica

a » 2,7 x 10⁻⁵ por °C (ASTM E 381, ASTM D-696, ISO 11359)

(rango de temperatura: -20°C a +60°C)

Dureza Shore D ASTM D 2240 80 – 85

Indentation MIL-PRF-24613 =0%

Resistencia al Impacto (BS 8204 Parte 1):

Clase A (profundidad de indentación menor a 1 mm) – 2 libras / 45 pulgadas

(3 mm de espesor)

Resistencia a la abrasión

Clase "Especial", resistencia a la abrasión severa (BS 8204 Parte 2)

AR 0,5 (profundidad de desgaste menor a 0,05 mm)

Resistencia térmica – 40 °C a 120 °C

Resistencia al choque térmico

El producto está diseñado para soportar el choque térmico cuando el espesor es de 9 mm.

Aprobado (ASTM C 884)

Absorción de Agua ASTM C 413 0,22 %

Permeabilidad

Al vapor de agua (6,1 mm): 0,148 g/h/m² (ASTM E-96)

Clasificación ignífuga

Clase B(fl) (BS EN 13501-1)

Temperatura de servicio

Punto de reblandecimiento

130°C (266°F)

Ensayo de Abrasión Taber rueda H-22 / 1000 g / 1000 ciclos

Coefficiente de Fricción ASTM D 1894-61 T Acero 0,4

Goma 1,24

Resistencia Química Consultar departamento Técnico de Sika

NOTA

Los datos utilizados están basados en ensayos de laboratorio. Las posibles variaciones respecto a estos resultados se deben a diferencias en las condiciones de obra, ambientales y de curado.

USGBC VALORACIÓN LEED

Sikafloor®-20 N cumple con los requerimientos LEED.

Conforme con el LEED V3 IEQc 4.2 Low-emitting materials - paints and coatings.

Contenido de VOC < 100 g/L (menos agua)

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

DETALLES DE APLICACIÓN

CONSUMO / DOSIS

Aproximadamente 2 kg/m² / mm de espesor en un solo vaciado. (Estas cifras no consideran la porosidad superficial, perfil o desgaste).

CALIDAD DEL SUSTRADO

La resistencia a la compresión del sustrato de concreto debe ser de al menos 25 MPa (3,625 psi) a los 28 días y de un mínimo de 1,5 MPa (218 psi) de tensión de tracción en el momento de la aplicación.

El sustrato debe estar limpio, seco y libre de todo tipo de contaminación como aceite, grasa, revestimientos previos y tratamientos superficiales, etc. Ante cualquier duda, realice primero un ensayo en la superficie.

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

Las superficies de concreto deben estar limpias y sanas. Quitar todo el polvo, suciedad, capas de pintura existentes, eflorescencia, exudaciones, membranas de curado, lechadas de cemento, aceites hidráulicos, manchas de aceite, líquido de frenos, grasa, hongos, moho, residuos biológicos o cualquier otro contaminante que pueda impedir una buena adherencia. Preparar la superficie utilizando los medios mecánicos apropiados, por ejemplo limpieza por medio de granallado, escarificado o cualquier método aprobado por Sika, que permite obtener una rugosidad adecuada (CSP 3-6), según el ICRI. Posteriormente el polvo debe ser aspirado por aspiradora industrial. La resistencia a la compresión del sustrato de concreto debe ser de al menos 25 MPa (3,625 psi) a los 28 días y de un mínimo de 1,5 MPa (218 psi) de tensión de tracción en el momento de la aplicación. Las reparaciones de los sustratos de cemento, el relleno de los respiraderos, la nivelación de las irregularidades, etc. Deberán ser realizadas utilizando un mortero Sika apropiado para perfilar. Consultar con el Departamento de Ventas Técnicas de Sika.

Acabados de los Bordes

Todos los bordes libres de un piso Sikafloor® - 20 N PurCem®, ya sea que se encuentren en el perímetro, a lo largo de las canaletas o en las tuberías de desagües requieren de un anclaje extra / para distribuir las tensiones mecánicas y térmicas. Este anclaje se logra mejor formando o cortando ranuras en el concreto con amoladora de disco de corte. Las ranuras deben tener una profundidad y ancho de 2 veces el espesor del piso PurCem. Consultar la información provista sobre bordes. Si fuera necesario, proteger los bordes libres con flejes de metal fijados mecánicamente. Siempre utilizar ranuras de anclaje.

Juntas de Expansión

Las juntas de expansión tienen que ser realizadas en el sustrato en la intersección de diferentes materiales. Aislar áreas sujetas a variación térmica, movimientos vibratorios o alrededor de elementos de carga como columnas, etc.

CONDICIONES APLICACIÓN/LIMITACIONES

TEMPERATURA DEL SUSTRATO

+10°C min. / +30°C max.

TEMPERATURA AMBIENTE

+10°C min. / +30°C max.

CONTENIDO DE HUMEDAD

< 10% pbw

Método de ensayo: Sika®Tramex meter (<6%), CM – medido o por método de secado al horno.

No ascensión de humedad de acuerdo a ASTM D 4263 (Polyethylene sheet test). Siempre confirme el contenido de humedad en el sustrato previo a la aplicación.

HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE

85% máximo

PUNTO DE ROCÍO

¡Cuidado con la condensación!

El sustrato y el piso no curado tiene que estar por sobre 3°C del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación o de eflorescencia en el acabado final del piso.

MÉTODO DE APLICACIÓN

INSTRUCCIÓN DE APLICACIÓN

Imprimación: La imprimación del sustrato no es necesaria en la mayoría de los casos (observar la calidad del sustrato). Sin embargo, dadas las variaciones en la calidad del concreto, condiciones de superficie, preparación de la misma y condiciones ambientales, ensayos de referencia en el área son recomendadas para determinar cuando la imprimación es requerida para evitar la aparición de burbujas, desprendimientos, oquedades, ojos de pescado y otras variaciones antiestéticas. Cuando sea necesario el uso de la misma, consultar con el departamento técnico de Sika.

INSTRUCCIONES DE MEZCLADO

La mezcla se verá afectada por la temperatura; los materiales deberán utilizarse a 15 –21°C para un mejor uso.

Premezclar los componentes Parte A y Parte B por separado en un mezclador de bajas revoluciones, asegurarse de que todos los pigmentos se distribuyan uniformemente. Activar el mezclador, agregar la Parte A y Parte B; mezclar durante 30 segundos a 1 minuto. Agregar la Parte C (polvo) espolvoreando lentamente durante un periodo de 30 segundos. ¡NO VERTER DE UNA SOLA VEZ!

Dejar que la parte C se mezcle durante 2 minutos más para asegurar que se mezcle completamente y que todo el polvo se moje. Durante la operación, raspar los borde y el fondo del recipiente con una espátula de borde recto o chato por lo menos una vez (Partes A+B+C) para garantizar un mezclado completo. Mezclar unidades completas solamente.

HERRAMIENTAS DE MEZCLADO

Utilizar una mezcladora eléctrica de baja velocidad (300-400 rpm) para mezclar los componentes A y B. Para la preparación de la mezcla de mortero, utilizar una amasadora giratoria tipo orbital.

MÉTODO/HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

Antes de proceder a la aplicación del producto, compruebe la humedad del sustrato, la humedad relativa y el punto de rocío. Si la humedad es superior al 10% en peso, se puede aplicar Sikafloor® - 20 N Purcem® como TMB (barrera temporal contra la humedad). Verter el Sikafloor® - 20 N Purcem®, mezclado sobre el sustrato y extenderlo de modo uniforme con ayuda de una llana o regla maestra hasta obtener el espesor deseado. Tener cuidado de esparcir los materiales recién mezclados por la transición de mezclas previamente aplicadas (borde húmedo) antes de que la superficie comience a endurecerse. Dejar descansar el mortero durante unos minutos para permitir el escape del aire atrapado.

Alisar la superficie con una llana de acero plana de borde redondeado. Se puede pasar un rodillo de pelo corto una o dos veces, siempre en la misma dirección, para obtener un acabado más homogéneo de la superficie. No abusar del rodillo, ya que el uso excesivo del rodillo o de la espátula traerá más resina a la superficie, lo cual reduce la textura antideslizante deseada que caracteriza al producto.

Como segunda opción de textura, se pueden espolvorear agregados minerales seleccionados sobre la superficie húmeda y sellarse con una capa superior de 1 x Sikafloor® - 31N PurCem® para fijar el agregado. En este último caso, dejar pasar un período de curado de 36 horas como mínimo a 20°C antes de permitir el tránsito liviano.

POT LIFE

Temperatura	Tiempo
+ 10 °C	≈ 35 – 40 minutos
+ 20 °C	≈ 18 – 22 minutos
+ 30 °C	≈ 10 – 15 minutos

Antes de cualquier aplicación posterior sobre Sikafloor® - 20 N Purcem®, dejar pasar:

Temperatura del sustrato	Tiempo de espera	
	Mínimo	Máximo
+ 10 °C	16 horas	72 horas
+ 20 °C	8 horas	48 horas
+ 30 °C	4 horas	24 horas

Los tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios en las condiciones ambientales y las condiciones del sustrato, en particular la temperatura y la humedad relativa.

Notas sobre aplicación/limitaciones

Se debe dejar una corte de anclaje en los bordes expuestos a lo largo del área de aplicación (perímetro, juntas, conexiones, zócalos, columnas, medias cañas y desagües/vertederos), como se indica en los detalles de aplicación de la hoja de detalles del sistema, a fin de evitar el combado durante el proceso de curado. La profundidad y el ancho de dicha acanaladura debe ser el doble del espesor del acabado de piso. No aplicar Sikafloor® - 20 N Purcem® sobre sustratos en los que pueda haber una

presión de vapor significativa. Tanto Sikafloor® - 20 N Purcem® como el Diluyente PU de Sika® son inflamables. **NO ACERCAR AL FUEGO.** Asegurar siempre una buena ventilación cuando use Sikafloor® - 20 N Purcem® en zonas cerradas. Sikafloor® - 20 N Purcem® recién aplicado se debe proteger de la humedad, de la condensación y del agua durante al menos 24 horas. Se pueden mejorar las propiedades antideslizantes espolvoreando la superficie con agregado de granulometría adecuada y pasando un rodillo de pelo corto (sólo 1 - 2 pasadas). En caso de mayores requerimientos higiénicos, puede ser necesaria otra capa de Sikafloor®-31 PurCem®, que se debe aplicar dentro de las 48 horas posteriores a la aplicación inicial de Sikafloor® - 20 N Purcem® Siempre dejar pasar un mínimo de 48 horas luego de la aplicación del producto antes de ponerlo en contacto con sustancias alimenticias. Juntas de Dilatación - Deben efectuarse en el sustrato en la intersección de materiales disímiles. En áreas aisladas expuestas a tensiones térmicas, vibraciones o alrededor de columnas de carga y en los anillos de sellado del recipiente. Consultar los gráficos de detalles. Las mismas se sellarán con un sellador de alta resistencia siendo el Sikaflex® 1A el más recomendable. Consultar con el departamento técnico de Sika. Detalles de curado
Producto aplicado listo para usar

Temp. del sustrato	Tránsito peatonal	Tránsito liviano	Curado completo
+ 10 °C	~ 24 horas	~ 36 horas	~ 7 días
+ 20 °C	~ 12 horas	~ 18 horas	~ 5 días
+ 30 °C	~ 8 horas	~ 15 horas	~ 3 - 4 días

Nota: Los tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios en las condiciones ambientales y en las condiciones del sustrato.

CONDICIONES Y LIMITES DE APLICACIÓN

Limpiar todas las herramientas y equipos con Sika® Solvente. Lavarse las manos sucias y la piel completamente con agua caliente con jabón. Una vez que el producto se endurece, sólo puede quitarse mediante medios mecánicos. Los pisos Sikafloor® N Purcem® se limpian fácilmente efectuando un cepillado enérgico o utilizando agua con alta presión, preferiblemente caliente y hasta vapor directo. Los productos desengrasantes y los detergentes podrán ser útiles pero no se debe utilizar ningún compuesto que contenga Fenol ya que puede dañarse el color del piso. Consulte las instrucciones impresas del fabricante sobre los componentes del limpiador antes de usarlo.

No aplicar con temperaturas inferiores a 10°C o superiores a 30°C / con una humedad relativa máxima 85%.

No aplicar sobre capas de arena cemento no reforzadas, sustratos asfálticos, azulejos y baldosas no porosas, magnesita, cobre, aluminio, maderas blandas, compuesto de uretano, membranas elastoméricas, compuesto de fibra de poliéster reforzado. FRP (Fibre reinforced polyester)

No aplicar sobre concreto húmedo o fresco o sobre zonas modificadas de polímeros si el contenido de humedad es >10%

No aplicar sobre concreto si la temperatura del aire o del sustrato está dentro de los 3°C del punto de condensación.

Proteger el sustrato de la condensación de las tuberías o filtraciones del techo durante la aplicación.
No aplicar sobre superficies verticales. Para superficies verticales referirse a Sikafloor®- 29 N Purcem®.
No aplicar sobre borde en ángulo.
No mezclar los materiales Sikafloor® N Purcem® a mano / sólo mezcla mecánica.
No aplicar sobre sustratos agrietados o dañados.
La uniformidad del color no puede ser garantizada completamente de una partida a otra (numeradas). Tener cuidado al utilizar los productos Sikafloor® N Purcem® retirar del inventario de acuerdo a la secuencia numérica de partida, no mezclar los números de partida en una sola área.

TRANSPORTE

Producto no peligroso.

TOXICIDAD

Perjudicial por inhalación e ingestión. Para más información consultar la Hoja de Seguridad del producto.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Componente A – El contacto frecuente o prolongado con la piel puede causar irritación local de corta duración. Evitar el contacto con los ojos, puede causar irritación transitoria leve.

Componente B – Perjudicial cuando se inhala. Es irritante para los ojos, para el sistema respiratorio y para la piel.

Componente C – En el caso. De contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua. Puede causar irritación en la piel.

Evitar respirar el polvo que se respire. El polvo que se respire, si se inhala por un período de tiempo prolongado constituye un peligro para la salud.

Utilizar guantes de goma y protección ocular. En caso de ventilación insuficiente, emplear protección respiratoria.

No arrojar el producto a la tierra o a cursos de agua o desagües.

Una vez curado no se le conocen efectos ambientales adversos.

OBSERVACIONES

La Hoja de Seguridad de este producto se encuentra a disposición del interesado. Agradeceremos solicitarla a nuestro Departamento Comercial, teléfono: 618-6060 o descargarla a través de Internet en nuestra página web: www.sika.com.pe

NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados.

Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web www.sika.com.pe.

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición N° 5
la misma que deberá ser destruida”**

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE Sikafloor® - 20 N Purcem® :

1.- SIKA PRODUCT FINDER: APLICACIÓN DE CATÁLOGO DE PRODUCTOS



2.- SIKA CIUDAD VIRTUAL



Sika Perú S.A.
Flooring
Centro industrial "Las Praderas
de Lurín" s/n MZ B, Lotes 5 y 6,
Lurín
Lima
Perú
www.sika.com.pe

Hoja Técnica
Sikafloor® - 20 N Purcem®
21.01.15, Edición 6

Versión elaborada por: Sika Perú S.A.
EM, Departamento Técnico
Telf: 618-6060
Fax: 618-6070
Mail: informacion@pe.sika.com

