

HOJA TECNICA DE PRODUCTO

Sikafloor® -20N PurCem® NG

REVESTIMIENTO DE PÓLIURETANO DE ALTA RESISTENCIA PARA PISOS FUNCIONAL

DESCRIPCIÓN

Sikafloor-20N PurCem NG es un mortero de tres componentes, de alta durabilidad y resistencia, rico en resina, de color mate, fácil de aplicar con llana, con base en poliuretano disperso en agua, cemento y agregados. Está diseñado para dar una excelente resistencia a la abrasión, al impacto, al ataque químico y otras agresiones físicas. **Sikafloor-20N PurCem NG** tiene una superficie con textura semilisa que da una moderada resistencia antideslizante. Puede tener un riego de arena en la superficie húmeda para aumentar la textura de la superficie. Se aplica en un espesor entre 6 y 9 milímetros (1/4 a 3/8 de pulgada).

USOS

- Los pisos de **Sikafloor-20N PurCem NG** se usan primordialmente para proteger sustratos de concreto, pero son igualmente efectivos sobre la mayoría de las superficies de acero que han sido adecuadamente preparadas y soportadas.
- Normalmente usado en plantas de procesamiento de alimentos, áreas de procesos húmedos y secos, congeladores y cuartos fríos, áreas sometidas a choques térmico, lecherías, cervecerías, bodegas vinícolas, destilerías, laboratorios, plantas de procesos químicos, plantas pulpa y papeles, bodegas y áreas de almacenamiento.

VENTAJAS

- Puede ser aplicado sobre concreto entre 7 y 10 días de edad después de una adecuada preparación y donde el sustrato tenga una resistencia a la tracción de más de 1.5 MPa (218 psi).
- Un piso con **Sikafloor-PurCem NG** puede resistir valores de transmisión de vapor de humedad de 12 lbs/1000 pies cuadrados cuando se prueba de acuerdo con el Método de Prueba ASTM F 1869 para la Medición de la Tasa de Emisión de Vapor de Humedad del Concreto Sub - Piso usando Cloruro Anhídrido de Calcio.
- De fácil instalación y requiere menos mano de obra para su instalación que los materiales tradicionales.
- Resiste a un amplio rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminos, sales y solventes. Consulte al Departamento Técnico de **Sika** para mayor información. Remítase a la tabla de resistencia química de **Sikafloor-PurCem**.
- Coeficiente de expansión térmica similar al del concreto, permitiendo el movimiento con el sustrato por los ciclos térmicos normal. Mantiene sus características físicas en un amplio rango de temperatura desde -40°C (-40°F) a 120°C (248°F).
- Puede ser limpiado con vapor en un espesor de 6 - 9 mm (1/4 a 3/8 de pulgada).
- Resistencia de adherencia superior a la resistencia a tracción del concreto; el concreto falla primero.
- Sin aroma, ni olor.
- Se comporta plásticamente bajo impacto; se deforma pero no se quiebra ni se despegas.
- Superficie texturizada durante toda la vida del producto.
- No se necesitan juntas de expansión adicionales; simplemente mantener y extender las juntas de expansión existentes a lo largo del sistema de pisos de **Sikafloor-PurCem**.
- Aceptación de la USDA para ser usado en plantas de alimentos en los Estados Unidos de America.

- 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.

DATOS TÉCNICOS

| | |
|--|--|
| Empaque | Unidad de 31 kg Empacado A + B + C = (3 + 3 + 25) |
| Color | Gris claro Los colores especiales están sujetos a órdenes mínimas |
| Rendimiento | Aprox. 2.34 m ² por unidad a 6 mm (1/4 in.) Aprox. 1.62 m ² por unidad a 9 mm (3/8 in.) Estas cifras no incluyen margen para porosidad de la superficie, perfilado o desperdicio |
| Vida Util | Comp. A + B: 1 año en el empaque original cerrado cerrado, proteger de la congelación. Comp. C: 6 meses en el empaque original cerrado Almacenar en seco entre 10°C y 25°C (50° - 77°F), |
| Indice de Mezcla | Componentes A:B:C = Mezclar unidades completas exclusivamente |
| Temp. de aplicación | 7°C (45°F) min. / 30°C (86°F) máx. |
| Temp. de Servicio | - 40°C (- 40°F) min / 120°C (248°F) máx. |
| Tiempo de Curado | Vida útil del pote 18 - 22 min. A 20°C (68°F) Tiempo inicial de unión 23 - 27 min. A 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in) Curado para peatones 10 - 12 hrs. A 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in) Curado para trafico liviano 16 - 18 hrs. A 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in) Curado completo 5 días A 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in) |
| Punto de ablandamiento | 130°C (266°F) |
| Propiedades a 23°C (73°F) y 50% R. H. | |
| Densidad ASTM C 905 | 2.125 kg / L (17.69 lb / US Gal.) |
| Flujo Aprox. | 260 mm (10.24 in.) |
| Resistencia a Compresión ASTM C 579 | 24 horas 27.1 MPa (3932 psi) 3 días 35.7 MPa (5179 psi) 7 días 38.2 Mpa (5542 psi) 28 días 42.8 Mpa (6209 psi) |
| Resistencia a la tracción ASTM C 307 | 4.6 MPa (667 psi) |
| Resistencia a la flexión ASTM C 580 | 11.6 MPa (1676 psi) |
| Adherencia ASTM D 4541 | > 1.75 MPa (254 psi) (falla del sustrato) |
| Compatibilidad Térmica ASTM C 884 | Pasa |
| Dureza Shore D ASTM D 2240 | 80 - 85 |
| Cortadura MIL - PRF 24613 | ~ 0% |
| Resistencia al Impacto ASTM D 2794 | 10.21 joules (7.53 ft-lb) a 3 mm (1/8 in.) de espesor |
| Resistencia a la abrasión ASTM D 4060 | CS - 17 /1000 ciclos /1000 g (2.2 lb) -0.110 g (-0.0039 oz.) H - 22 / 1000 ciclos /1000 g (2.2 lb) -1.83 g (-0.065 oz.) |
| Coefficiente de Fricción ASTM D 1894 - 61 T | Acero 0.4 Caucho 1.25 |
| Coefficiente de Expansión térmica ASTM D 696 | 2.8 x 10 ⁻⁵ mm / mm/°C (1.56 x 10 ⁻⁵ in/in/°F) |
| Absorción de Agua ASTM C 413 | 0.18% |
| Módulo de Flexión ASTM C 580 | 3956.4 MPa (573 989 psi) |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Resistencia al moho ASTM D 3273 | Pasa con calificación de 10 (la mejor) |
| Resistencia a los hongos ASTM G 21 | Pasa con calificación de 0 (la mejor) |
| VOC Método EPA 24) | 0 g/L |
| Resistencia Química | Consulte al Departamento Técnico de Sika |

MODO DE EMPLEO

Preparación de la 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 1-3. 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.

Terminados de bordes - Todos los bordes libres de un piso **Sikafloor PurCem**, ya sean perimetrales, en sifones o en canales requieren un anclaje extra para distribuir las fuerzas mecánicas y térmicas. Esto se logra de la mejor manera formando un corte o ranura en el concreto. Estos deben tener una profundidad y anchura de dos veces el espesor del piso **Sikafloor PurCem**. Refiérase a los detalles de borde suministrados. Si es necesario, proteja todos los bordes libres con bandas metálicas aseguradas mecánicamente. Nunca bisele, siempre convierta en un surco anclaje.

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. Véanse los detalles.

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 (60°- 70°F). 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 30 segundos a 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).

Nota: La fluidez mejora en sustratos fríos ó puede lograrse retirando un máximo de 1 kg (2.2 lb) de Componente C (Polvo) por unidad.

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, debido 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 la misma consultar al Departamento Técnico de Sika.

Coloque el mortero sobre la superficie y esparza al espesor apropiado usando un rastrillo o una caja de colocación de morteros. Tenga cuidado de esparcir el mortero recién mezclados a lo largo superficie de la franja previamente aplicadas antes de que empiece a fraguar. Termine la superficie usando una llana lisa de acero, luego pásese un rodillo de puas para ayudar a nivelar y sacar el aire. Deje curar por un mínimo de 10 horas a 20°C (68°F) antes de permitir el tráfico liviano. Como segunda opción, se puede esparcir arena sobre la superficie húmeda y sellarla con un recubrimiento superficial de **Sikafloor- 31N PurCem NG** para cubrir la arena.

Este método de aplicación requiere un período de curado mínimo de 14 horas a 20°C (68°F) antes de permitir el tráfico liviano.

Aplicación en Pendientes > 2% - Para minimizar el escurrimiento y para mejorar las condiciones de aplicación en pendientes de más del 2%, añada un 10% adicional en peso 2.5 kg de componente C en polvo de **Sikafloor 20N PurCem NG**.

Limpieza

Limpie todas las herramientas y equipos con **Colma Solvente 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 6°C (43°F), o por encima de 31°C (86°F) / humedad relativa máxima del 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 está al menos 3°C (5°F) por encima del punto de rocío.
- Proteja el sustrato, durante la aplicación, de condensación de tubos u otros escapes de techos.
- No aplique sobre superficies verticales o sobre cabeza - para las superficies verticales utilícese a **Sikafloor- 29N PurCem**.
- No bisele.
- 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 o con pendiente.
- Los rayos UV lo decoloran.
- 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 sistemas **Sikafloor PurCem** (por ejemplo diferencia entre morteros para pisos y molduras de

perfiles). Con el fin de lograr una apariencia uniforme puede ser necesario el uso de capa superficial de **Sikafloor-31N PurCem NG**.

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 mayor 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 mayor información, consulte la Hoja de Seguridad de **Sika**.

MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

PARA USO INDUSTRIAL EXCLUSIVAMENTE.



Responsabilidad Integral



ISO 9001

Icontec

Código: CO-SC 033-1



ISO 14001

Icontec

Código: CO-SA 008-1

Sika Colombia S.A.

Vereda Canavita, km 20.5

Autopista Norte, Tocancipá

Conmutador: 878 6333

Colombia - web:col.sika.com

NOTA

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: col.sika.com. Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

Hoja Técnica de Producto

Sikafloor-20N PurCem NG

Versión: 01/2015