

Sikafloor®-21 N PurCem®

Mortero de poliuretano autonivelante para trabajo medio

Descripción

Sikafloor 21 N PurCem es un mortero autonivelante para trabajo medio y pesado, de color uniforme, de tres componentes, con base en resina de poliuretano en dispersión acuosa, cemento y agregado; diseñado para ofrecer una gran resistencia a la abrasión, impacto, ataque químico y otras agresiones físicas. **Sikafloor 21 N PurCem** tiene una textura de agregado lisa, estéticamente agradable fácil de limpiar. **Sikafloor 21 N PurCem** se cubre con agregados de cuarzo multicolor y se sella con revestimientos claros proporcionando una textura decorativa. Los dos sistemas son típicamente instalados en un espesor de entre 4,5 y 6 mm (3/16 a ¼ de pulgada).

Usos

- Los pisos de **Sikafloor 21 N PurCem** son primordialmente usados para proteger los sustratos de concreto, pero son igualmente efectivos en la mayoría de superficies de acero que se encuentren debidamente preparadas y apoyadas.
- Típicamente usado en las plantas de procesamiento de alimentos, áreas de procesos húmedos y secos, congeladores y cuartos fríos, lecherías, bodegas de viñedos, destilerías, laboratorios, plantas de procesos químicos, plantas de pulpa y papel, bodegas y áreas de almacenamiento.
- Puede ser aplicado sobre un concreto de 7 a 10 días de edad después de una preparación de superficie adecuada y donde el sustrato tiene una resistencia de adherencia superior a 1.5 MPa (218 psi).
- Resiste un amplio rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, sales, aminas, sales y solventes. Consulte al Departamento Técnico de Sika para mayor detalle. Remítase a la Tabla de Resistencia Química de **Sikafloor PurCem**.
- Coeficiente de expansión térmica similar al del concreto, lo que permite el movimiento con el sustrato con los ciclos térmicos normales. Mantendrá sus características físicas a lo largo de un amplio rango de temperaturas entre -40°C (-40°F) y 1 15°C (239°F).
- Resistencia de adherencia superior a la resistencia a la tracción del concreto; el concreto falla primero.
- No mancha, inodoro.
- Se comporta de forma plástica frente a los impactos / se deforma pero no se fisura o despega.
- Altas cualidades de abrasión que resultan del agregado con estructura de sílice puro.
- No se requieren juntas de expansión adicionales; tan sólo mantener y confirmar las juntas de expansión existentes en el sistema de pisos **Sikafloor PurCem**.
- Fácil de mantener.
- Aceptado por la USDA para ser usado en plantas de alimentos en los Estados Unidos de América
- Aceptado por la CFIA para ser usado en plantas de alimentos en el Canadá.
- Aceptado por los BSS (British Standards Specifications) para ser usado en el Reino Unido.

Empaque	Unidades de 17,44 kg (9,08L) / unidades de 38,45 lb (2,4 Galones US) Empaque A+ B+ C.															
Color	Gris claro Los colores bajo pedido están sujetos a órdenes mínimas															
Rendimiento	Aprox. 1,8 m ² (20 pies ²) por unidad a 4,5 mm (3/16 in) Aprox. 1,3 m ² (14,8 pies ²) por unidad a 6 mm (1/4 in) Estas cifras no incluyen porosidad de la superficie, rugosidad o desperdicio.															
Tiempo de almacenamiento	Comp. A+B: 1 año en el empaque original sin abrir Comp. C: 6 meses en el empaque original sin abrir Almacénese en un lugar seco entre 10° y 25°C (50° -77°F), protéjase de la congelación.															
Relación de Mezcla	Comp. A:B:C: mezclar unidades completas exclusivamente															
Temperatura de Aplicación:	7°C (45°F) min / 30°C (86°F) máx.															
Temp.de Servicio:	-40°C (-40°F) min / 1 15°C (248°F) máx.															
Tiempo de Curado:	<table border="0"> <tr> <td>Vida en el recipiente</td> <td>20 - 25 min</td> <td>a 20°C (68°F)</td> </tr> <tr> <td>Tiempo inicial de incorporación</td> <td>25 - 30 min</td> <td>a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)</td> </tr> <tr> <td>Curado para tráfico peatonal</td> <td>10 - 12 horas</td> <td>a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)</td> </tr> <tr> <td>Curado para tráfico liviano</td> <td>14 - 16 horas</td> <td>a 20 °C (68°F) / 6mm (1/4 in)</td> </tr> <tr> <td>Curado total</td> <td>5 días</td> <td>a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)</td> </tr> </table>	Vida en el recipiente	20 - 25 min	a 20°C (68°F)	Tiempo inicial de incorporación	25 - 30 min	a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)	Curado para tráfico peatonal	10 - 12 horas	a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)	Curado para tráfico liviano	14 - 16 horas	a 20 °C (68°F) / 6mm (1/4 in)	Curado total	5 días	a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)
Vida en el recipiente	20 - 25 min	a 20°C (68°F)														
Tiempo inicial de incorporación	25 - 30 min	a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)														
Curado para tráfico peatonal	10 - 12 horas	a 20°C (68°F) / 6mm (1/4 in)														
Curado para tráfico liviano	14 - 16 horas	a 20 °C (68°F) / 6mm (1/4 in)														
Curado total	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% H. R.

Densidad ASTM C 905	1,92 kg/L (15,97 lb / galón US)
Flujo	350 mm
Resistencia a la compresión ASTM C 579	24 horas 26,4 MPa (3830 psi) 3 días 39,9 MPa (5789 psi) 7 días 43,9 MPa (6369 psi) 28 días 47,0 MPa (6819 psi)
Resistencia a la Tracción ASTM C 307	8,1 MPa (1172 psi)
Resistencia a la Flexión ASTM C 580	14,9 MPa (2158 psi)
Adherencia ASTM D 4541	> 1,75 MPa (254 psi) (falla del sustrato)
Compatibilidad Térmica ASTM C 884 Dureza, Shore D	Pasa
ASTM D 2240 Cortadura MIL - PRF 24613	80 - 85 ~ 0%
Resistencia al impacto ASTM D 2794 de	6,81 julios (5,02 lb - piea) a 3 mm (1/8 de pulgada) 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)	-1,03 g (-0,036 oz.)
Coeficiente de fricción ASTM D	Acero 0,3 Caucho 0,5

1894 - 61 T	
Coefficiente de expansión térmica	1,6 x 10 ⁻⁵ mm/mm/°C (0,89 x 10 ⁻⁵ in/in/°F)
ASTM D 696	
Absorción de agua	
ASTM C 413	0,10%
Módulo en flexión	
ASTM C 580	3576,1 MPa (518824 psi)
Resistencia al moho	
ASTM D 3273	Pasa con grado 10 (el mejor)
Resistencia a los hongos ASTM G 21	Pasa con grado 0 (el mejor)
VOC (Método EPA 24)	0 g/l
Resistencia Química	Consulte al departamento técnico de Sika

Preparación de la Superficie

Las superficies de concreto deben estar limpias y sanas. Quite el polvo, mugre, películas de pintura existentes, eflorescencias, lechada, desencofrantes, aceites hidráulicos o combustibles, líquido de frenos, grasa, hongos, moho, residuos biológicos o cualesquiera otros contaminantes que puedan interferir con una buena adherencia. Prepare la superficie por los medios mecánicos apropiados, como chorro de arena hasta lograr perfil tipo ICRI CSP 3-6 o equivalente. La resistencia a la 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 **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 o cortando surcos o ranuras 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 remate recto, siempre convierta en un surco de anclaje.

Juntas de Expansión - Deben ser colocadas en los sustratos en la intersección de materiales disímiles. Aísle las áreas sujetas a esfuerzos térmicos, movimientos vibratorios o alrededor de columnas portantes y en anillos de sellado en recipientes. Véanse los detalles.

Mezclado

El mezclado se verá afectado por la temperatura; acondicione los materiales a 15° - 21°C (60° - 70°F).

Pre mezcle los componentes A y B de forma separada, asegúrese de que todo el pigmento está distribuido de manera uniforme.

Arranque la mezcladora; añada el Componente A y el Componente B y mezcle por 30 segundos.

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 2 minutos para asegurar una mezcla completa. Durante las operaciones, raspe los lados y el fondo del recipiente con una llana 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 es mejorada en sustratos fríos y puede lograrse retirando un máximo de 1 kg (2.2 lb) de Componente C (Polvo) por unidad.

Aplicación

Sikafloor 21 N PurCem: Capa de imprimación - 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 ensayo de referencia para determinar si se requiere o no acondicionamiento para prevenir burbujas, despegue, perforaciones y otras variaciones estéticas. Mezcle y aplique una capa de adherencia de **Sikafloor 21 N PurCem** usando llana de acero para esparcir los materiales a un espesor de aproximadamente 1,5 mm (1/16 de pulgada), aprox. 8,5 m² (92 pies²) por unidad. La aplicación debe sellar la superficie del concreto, llenar las irregularidades incluyendo ampollas, juntas de control sin movimiento y fisuras. Deje curar de un día para otro (16 horas) a 20°C (68°F) antes de aplicar el revestimiento.

Capa de acabado - Mezcle y vierta los materiales del **Sikafloor 21 N PurCem** sobre el piso. Esparza al espesor deseado usando un listón o llana dentada. Tenga cuidado de esparcir los materiales recién mezclados sobre la transición de mezclas previamente aplicadas antes de que la superficie se empiece a secar. Pase el rodillo de púas sobre la superficie para liberar el aire que haya podido quedar atrapado en la matriz. Deje curar por un período mínimo de 10 horas a 20°C (68°F) antes de permitir el tráfico peatonal.

Sikafloor -21 N PurCem Arenado: El método de aplicación es el mismo que se detalló para **Sikafloor 21 N PurCem**, que requiere tanto capa de imprimación como de acabado. El sistema **Sikafloor 21 N PurCem Arenado** requiere que la superficie esté húmeda para ser cubierta durante la aplicación de la capa de acabado de cuarzo a color durante la aplicación del revestimiento con agregados multicolores de cuarzo. El agregado debe caer perpendicularmente para evitar defectos de la superficie no esparsa hasta la línea de transmisión de nuevas mezclas o siempre esparsa 2 - 3 unidades más allá del borde húmedo. Permita que la superficie esparcida esté suficientemente curada para estar en capacidad de resistir tráfico peatonal sin dañar la superficie. Retire el exceso de agregado barriendo o aspirando hasta que la superficie quede libre de partículas sueltas y polvo.

Limpieza

Limpie todas las herramientas y equipos con **Colmasolvente Uretano**. Lávese concienzudamente las manos sucias y la piel untada con agua jabonosa. Una vez endurecido, el producto sólo puede ser removido de forma mecánica.

Mantenimiento

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

- No aplique por debajo de 6°C (43°F), o por encima de 31°C (86°F) / humedad relativa máxima del 85%.
- Si se detecta humedad conforme al ensayo ASTM 4263 (Método de lámina de polietileno) se requiere de ensayos adicionales para cuantificar la humedad relativa real o flujos de vapor.



Precauciones

- No aplique sobre morteros cementosos no reforzados, sustrato de asfalto o bitumen, baldosas vitrificadas o ladrillo no poroso, tejas y magnesita, cobre, aluminio, madera blandao compuestos de uretano, membranas elastoméricas, compuestos reforzados con fibras (FRP).
- No aplique sobre sustratos porosos donde transmisión de vapor de agua importante puede ocurrir durante la aplicación.
- No aplicar sobre morteros cementosos modificados con polímeros (PCC) que pueden expandirse cuando son sellados con una resina impermeable.
- No aplicar sobre superficies de concreto saturados de agua y con humedad brillante.
- Proteja el sustrato durante la aplicación de condensación de tubos u otros escapes en techos.
- No aplique a superficies verticales o sobre cabeza para las superficies verticales refiérase a **Sikafloor 29 N PurCem**
- No haga remates rectos sino en ranuras.
- No mezcle los materiales de **Sikafloor PurCem** a mano sólo mezcla mecánica.
- No aplique sobre sustratos fisurados o en mal estado.
- No aplique sobre sustratos exteriores o sobre terreno.
- No aplicar sobre superficies sobre las cuales el vapor de la humedad se puede condensar y congelar.
- Para uso interior exclusivamente.
- La limpieza con vapor puede conducir a la exfoliación por choque térmico. (Use **Sikafloor 19 N PurCem** ó **Sikafloor 20 N PurCem**).
- No podemos garantizar totalmente la uniformidad de color entre distintos lotes (numerados). Tenga cuidado, al usar productos de **Sikafloor PurCem**, sacar del inventario conservando la secuencia numérica. No mezcle números de lote diferentes en una misma área de piso.
- Algunos colores pueden tener variaciones de tonalidad entre sistemas **Sikafloor PurCem** (Ejemplo entre morteros de **Sikafloor 19 N PurCem** y **Sikafloor 21 N PurCem**). con el fin de obtener una apariencia uniforme, se puede requerir del uso de capa de recubrimiento.

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 de la piel. Evite respirar el polvo. El polvo respirado puede, si se inhala durante un período largo de tiempo, 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. Respecto de problemas respiratorios, saque la víctima hacia el aire fresco.

Para mayor información, consulte la hoja de Seguridad del producto.

Manténgase fuera de alcance de los niños.

Para uso industrial EXCLUSIVAMENTE

NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho. Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente. **Restricciones locales:** Tener en cuenta que como consecuencia de regulaciones específicas locales el funcionamiento de los productos puede variar de un país a otro. Consulte la Hoja de Datos locales para la descripción exacta de los campos de aplicación.

Sika®

Sika Colombia S.A.
Vereda Canavita - Km 20.5 - Autopista Norte
Tocancipa, Cundinamarca
PBX: 8786333 - Fax: 8786660
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com



Responsabilidad Integral



Código: CO-SC 033-1



Código: CO-SA 006-1