

Sikafloor®-21N PurCem®

Mortero de Poliuretano de Alta Resistencia Química y Mecánica.

Descripción

Es un mortero autonivelante de alta resistencia, se presenta en colores uniformes, es de tres componentes con base en resina de poliuretano disperso en agua mas la adición de cemento con agregados seleccionados que le proporcionan una excelente resistencia a la abrasión, impacto, ataque químico y cualquier agresión física extraordinaria. **Sikafloor-21N PurCem** es estetico, de muy facil limpieza, de acuerdo al tamaño de sus agregados proporciona una textura con acabado liso.

Usos

Revestimiento que se utiliza para proteger los pisos de concreto, pero es igualmente efectivo para proteger superficies de metal soportadas y preparadas adecuadamente.

Se utiliza principalmente en plantas industriales procesadoras de alimentos, áreas de procesos húmedos o secos, con altas temperaturas o en estado de congelación, áreas de tráfico con choque térmico, etc. como en procesadoras de Lácteos, Carnes, Panaderías, Embotelladoras, Cervecerías, Vitivinícolas, Destilerías, Laboratorios, Plantas de Procesos Químicos, Plantas Procesadoras de Pulpa y Papel, Cocinas, Restaurantes, Industria Textil, así como todas sus respectivas áreas de Almacenamiento.

Ventajas

Resiste un amplio rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminas, sales y solventes. Consulte al asesor técnico de Sika para mayores detalles.

Coeficiente térmico de expansión similar al del concreto, siguiendo los movimientos cíclicos normales del sustrato, con amplio rango de temperatura en servicio desde -40 °C hasta 120 °C.

Resistente al vapor intermitente ó lavado continuo con agua caliente.

En adherencia al sustrato, el concreto fallará primero.

Libre de solvente y sin olores.

Su comportamiento bajo impactos o deformaciones es similar al concreto, mas no se fisura o despega.

Aplicado, mantiene su textura natural a través del tiempo y su vida útil esperada.

Muy alta resistencia a la abrasión como resultado de la estructura de los agregados.

Rápida aplicación en una sola capa (concreto sano), no requiere de primario ni capa de acabado, puesta en servicio para tráfico peatonal después de 12 horas, tráfico vehicular ligero en promedio después de 16 horas. El tiempo para poner en servicio el área es mínimo.

Las juntas de expansión o movimiento se mantienen con su mismo factor forma.

Muy fácil mantenimiento.

USDA lo aprueba para uso en plantas de alimentos en USA.

Canadian Food Inspection Agency lo aprueba para uso en plantas de alimentos en Canadá.

British Standard Specifications (BSS) lo aprueba para uso en UK.



Modo de Empleo

Preparación de la superficie

El sustrato debe estar estructuralmente sano, libre de grasa, aceites, residuos biológicos, recubrimientos antiguos, lechada de exudación, material suelto, polvo y de cualquier elemento contaminante que impida la correcta adherencia. Prepare la superficie con medios mecánicos de preferencia con Shot-blaster ó equipo similar que alcance una preparación de acuerdo ICRI CSP 3-6. La resistencia a compresión recomendada del concreto debe ser de 250 Kg/cm², con antigüedad mínima de 28 días y resistencia a la tensión de mínimo 15 Kg/cm².

Una vez terminada la preparación de la superficie, se deben reparar baches, desniveles, recuperar secciones ó cualquier irregularidad en el sustrato.

Terminación perimetral del revestimiento: todos los bordes del perímetro de áreas abiertas, a lo largo de rejillas, coladeras, maquinaria y equipos instalados deberán anclarse al piso, realizando corte previo perimetral por una profundidad del doble del espesor a colocar del revestimiento, nunca biselar el filo del revestimiento, el corte y anclaje deberá rematar perfectamente al contramarco o base metálica.

Juntas de expansión o movimiento: se deben respetar en el revestimiento y abrirse de forma normal.

Preparación del producto

Preparación de la mezcla:

El mezclado puede ser afectado por la temperatura, la temperatura idónea para el uso del producto es entre 15 °C y 21 °C.

Mezcle por separado el Componente A y Componente B, revise que el pigmento en el Componente A se distribuya uniformemente.

En la olla mezcladora vacíe los Componentes A y B, mezclando por 30 segundos.

Lentamente y en máximo 15 segundos adicione el Componente C, continuando el mezclado (nunca vaciar de un golpe).

Ya incorporado el Componente C, siga mezclando por 2 minutos mas, hasta estar seguro de un completo mezclado.

Durante la operación de mezclado, si es necesario con una espátula larga raspe los costados y fondo del tanque mezclador para incorporar mas rápidamente el Componente C. Solamente mezcle unidades completas.

Nota: en sustratos frescos o fríos para mejorar la fluidez se recomienda quitar hasta máximo 1 Kg. del Componente C.

Aplique inmediatamente el producto, su pot-life es de 20 a 25 minutos una vez mezclado.

Aplicación del producto

En aplicaciones normales el sustrato de concreto no requiere de primario. Se recomienda realizar previamente el diagnóstico del sustrato de concreto para determinar las variaciones en la calidad del mismo, las condiciones superficiales y ambientales, así como para determinar el mejor método de preparación de superficie, realizando la correcta diagnosis se determinará el uso del mejor primario, para prevenir defectos superficiales como burbujas, falsas adherencias, orificios y otras variaciones estéticas.

Para mayor eficiencia en la aplicación y acabado del revestimiento, aplique una primera capa con llana o escantillón dentado de aproximadamente 1.5 mm de espesor (8.5 m² por unidad) tallándola con fuerza al sustrato. Esta aplicación sellará irregularidades superficiales del concreto rellenado poros, pequeños orificios, juntas y fisuras sin movimiento, etc.

Posteriormente y en promedio 16 horas después (20 °C) se colocara el revestimiento final, vaciando y esparciendo el material con escantillón o llana manual dentada vigilando el espesor final deseado, tener cuidado en el vaciado del producto, este debe ser continuo para no permitir juntas frías o fraguados iniciales entre cada unidad de producto colocada. Inmediatamente se deberá estar pasando el rodillo de puntas para extraer el aire atrapado, terminar de acomodarlo y dar el acabado final. En aprox. 14 horas después a 20 °C podrá abrirse para tráfico peatonal.

Limpieza:

Lave todas las herramientas y equipo inmediatamente después de usarlos con Sika Limpiador, lávese las manos y piel con jabón y agua caliente. Producto endurecido solo se retira por medios mecánicos.

Mantenimiento:

Para la limpieza del revestimiento una vez endurecido y en servicio el mejor método es con agua caliente y vapor a presión o cepillo de ixtle duro, puede utilizar detergentes y agentes desengrasantes disueltos en el agua. No se deben utilizar agentes que contengan Phenol, el color del piso se mancha.

Consumo

Aplicado 4 mm de espesor 2.2 a 2.4 m² por unidad de 17.44 Kg. (9.04 lt) aproximadamente. No se considera porosidad, perfil de anclaje del sustrato ni desperdicios.

Datos Técnicos

Temperatura de aplicación y curado @ 10°C(min) a 30°C(max) y 50% de H.R.

Colores	Beige (Ral-1001) Verde Hierba (Ral-6010) Gris medio (Ral-7046) Rojo Oxido (Ral-3009) Gris Claro (Ral-7038) Azul Celeste (Ral-5015)
Relación de mezcla A:B:C	Siempre mezcle unidades completas
Densidad a 20°C), ASTM C 905	A+B+C: 1.93 kg/l (una vez mezclado)
Fluidez	300 mm
Temperatura de servicio	-40°C (min) a 120°C (max).
Vida útil mezclado A+B+C	20 a 25 minutos a 20°C
Curado inicial	25 a 30 minutos a 20°C
Tráfico peatonal	10-12 horas a 20 °C.
Tráfico ligero	14-16 horas a 20 °C
Curado final	5 días a 20 °C
Punto de reblandecimiento	130°C

Resistencia mecánica (después de 28 días a 23°C y H.R. de 50%).

Tensión, ASTM C 307	65 Kg/cm ² 24 horas = 220 Kg/cm ²
Compresión, ASTM C 579	7 días = 370 Kg/cm ² 28 días = 400 Kg/cm ²
Flexión, ASTM C 580	147 kg/cm ²
Adherencia, ASTM D 4541	Falla el concreto
Compatibilidad termica ASTM C 884	Pasa
Dureza Shore D, ASTM D 2240	80-85
Resistencia al impacto, ASTM D 2794	6.81 Joules a 3 mm espesor
Resistencia abrasión, ASTM D 4060 H-22/1000c/1000g	-2.26 g
Coefficiente de fricción, ASTM D 1894-61T	Acero = 0.3 , Goma = 0.5
Coefficiente térmico de expansión, ASTM D 696	1.6 x 10 ⁻⁵ mm/mm/°C
Absorción de agua, ASTM C 413	0.10 %
Resistencia química	Consultar a su representante de Sika

Limites de aplicación:

Espesor:	Mínimo: 4 mm	Máximo: 6 mm
Temperatura mínima del aire	9°C	
Temperatura máxima del aire	30°C	
Temperatura mínima del sustrato:	10°C	
Humedad del sustrato:	<10%	
Humedad relativa máxima:	85%	

Precauciones

- No aplicar sobre morteros de reparación hechos solo con cemento y arena, pisos de asfalto, azulejos, ladrillo de barro, cobre, aluminio, pisos de madera o composiciones derivadas de uretano como membranas elastoméricas, fibras compuestas de poliéster, membranas de PVC o sobre cualquier sustrato diferente al concreto.
- Si la aplicación es sobre loseta antiácida, primeramente con disco de diamante deberá desbastarse la loseta, generando el adecuado perfil de anclaje.
- No aplicar en sustratos con humedad contenida mayor al 10%.
- Antes de iniciar la aplicación, durante la misma y el periodo de curado, vigilar la temperatura del Punto de Rocío, ésta nunca debe bajar del margen de seguridad de 4°C, vigilar éste rango de seguridad, monitoreando al ambiente todo el tiempo que dure la aplicación y curado del producto, de lo contrario modificar las condiciones atmosféricas dentro de la nave donde se esté aplicando.
- Proteger durante la aplicación y curado de la condensación de vapor de agua.
- No aplicar en vertical.
- En el perímetro del piso no hacer bisel como acabado de remate.
- No mezcle el producto a mano, siempre utilice medios mecánicos.
- No aplicar sobre sustratos de concreto falsos, huecos o fisurados.
- No se use en exteriores, el color cambia con los rayos UV.
- No aplicar en superficies donde la humedad de vapor pueda condensarse y congelarse.
- Para interiores únicamente.
- La limpieza con vapor de agua continuo a la larga puede causar delaminaciones en bajos espesores, tomar en cuenta el uso de **Sikafloor-19N PurCem**.
- La uniformidad del color puede tener variaciones aceptables entre cada lote de fabricación. Tenga cuidado al utilizar diferentes números de lote, éstos procurar aplicarlos en áreas diferentes o previamente definidas.

Medidas de Seguridad

Componente A :

Prolongado o frecuente contacto con la piel puede causar irritación, evite el contacto con los ojos puede causar leve irritación,

Componente B:

Por inhalación prolongada es muy dañino, irrita fuertemente los ojos, el sistema respiratorio y la piel, puede causar fuerte sensibilización, utilice ropa adecuada, mascarilla para vapores y anteojos.

Componente C:

Riesgo y daños serios por el polvo a los ojos en exposición prolongada, causa fuerte irritación, en caso de contacto con los ojos lave inmediatamente con abundante agua, en contacto prolongado con la piel causa irritación, evite inhalar el polvo, en periodos prolongados daña la salud.

En caso de contacto con la piel quite inmediatamente la ropa empapada o manchada, no la deje secar, lave la zona afectada inmediatamente con agua y jabón. Si se presentan síntomas de irritación acuda al médico. En caso de contacto con los ojos lave inmediatamente con agua abundante durante 15 minutos y acuda inmediatamente al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y acuda inmediatamente al médico. Para el manejo y uso del producto utilice ropa adecuada, manga larga, zapatos de seguridad, mascarilla contra vapores y contra polvo, así como anteojos de seguridad y guantes protectores.

Para mayor información y en caso de derrames consulte la hoja de seguridad.

Almacenamiento

Componentes A y B un (1) año en lugar seco y en su envase original.
Componente C, 6 meses en su empaque original, seco y bajo sombra.
Temperatura de almacenamiento entre 10°C y 25°C, proteger del congelamiento.

Advertencia

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika Mexicana de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de Sika Mexicana. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Sika Mexicana previamente a la utilización de los productos Sika. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión vigente de la Hoja Técnica del Producto. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.



Para dudas o aclaraciones:

Sika responde

01 800 123 SIKA
7 4 5 2

soporte.tecnico@mx.sika.com

sika.responde@mx.sika.com

www.sika.com.mx