

SILPRO

Agente adherente epoxi
Control de humedad

CIE 100 EPOXY™ (VAPOR HALT™ 125)

MÉXICO: MORELOS 314 COL CAMPBELL TAMPICO, MEXICO CP- 89210 TEL.- (833)2126110, FAX (833)3060446 WWW.SILPRO.COM.MX
U.S.A: SILPRO, LLC / 2 NEW ENGLAND WAY / AYER, MA 01432-1514 / 800-343-1501 / 978-772-4444 / FAX 978-772-7456 / WWW.SILPRO.COM

CIE 100 EPOXY™ es un agente adherente y capa antihumedad, libre de solventes, insensible a la humedad y de bajo módulo. Con un contenido de 100% de sólidos, este producto de dos componentes se utiliza para la imprimación de morteros autonivelantes y otras aplicaciones que requieren una adhesión superior. CIE 100 EPOXY™ reduce el paso de emisiones de vapor de agua y humedad a través de losas de concreto a nivel o por encima del suelo. CIE 100 EPOXY™ se puede utilizar en grietas planas de menos de ¼" (6.4 mm), así como en las juntas de control cortadas con sierra y las juntas de construcción. CIE 100 EPOXY™ es excelente para su uso como ligante para recubrimientos antideslizantes de concreto para puentes y losas elevadas.

UTILIZACIÓN DE CIE 100 EPOXY™:

- Adherencia al concreto nuevo
- Reducción de la tasa de emisión de vapor de agua de 25 lbs a 3 lbs (11.34 kg a 1.36 kg) o menos
- Reducción de la tasa de emisión de vapor de agua de 100% de humedad relativa (ASTM F-2170)
- Agente adherente para morteros autonivelantes
- Imprimación para grietas planas de menos de ¼" (6.4 mm), así como en las juntas de control cortadas con sierra y las juntas de construcción
- Ligante para recubrimientos antideslizantes de concreto para puentes y losas elevadas
- Mortero epoxi para la reparación de concreto (mezclado con áridos)

PRUEBAS

| Pruebas de laboratorio | Resultados | Especificaciones |
|--|--------------------|------------------------------------|
| Proporción de mezcla | 1:1 en volumen | Ninguna |
| D-695 Módulo de compresión | 80,000-120,000 psi | 130,000 psi máximo |
| D-638 Resistencia a la tracción | 2,700-3,200 psi | Ninguna |
| D-638 Elongación | 40%-50% | 30% mínimo |
| C-882 Resistencia de la adherencia (curado de 14 días) | 2,800-3,200 psi | 1,5000 psi mínimo |
| D-570 Absorción | 0.1%-0.5% | 1.0% máximo |
| C-881 Tiempo de gelificación | 15-30 minutos | 30 minutos máximo |
| C-881 Viscosidad Brookfield RV3 @ 20rpm | 1100-4000 cps | 100,000 cps máximo |
| D-2240 Dureza Shore D | 68-74 | Ninguna |
| C-883 Contracción | Cumple | Cumple |
| C-884 Compatibilidad térmica | Cumple | Ninguna |
| AASHTO T-227 Permeabilidad al ión de cloruro | 0 coulombs | Ninguna |
| Caltrans Test 419 Fluencia a flexión | | 3 Días: 0.0070" 7 Días: 0.0100" |
| ASTM D-790 Resistencia a la flexión | 3,400-5,800 | |

PRUEBAS CONTINUED

| Pruebas de laboratorio | Resultados | Especificaciones |
|---|--|------------------|
| C-579 Resistencia a la compresión 3 horas con áridos | 3500 psi | n/a |
| C-579 Resistencia a la compresión 24 horas con áridos | 7000 psi | n/a |
| ACI 503R Fuerza adhesiva | 24 horas >500 psi (falla del concreto) | n/a |
| ASTM E96/E96M-16 | 0.00 | 20 mil |

PREPARACIÓN ANTI-HUMEDAD DEL SUSTRATO ANTES DE LA INSTALACIÓN

Si se desconoce el pasado de la losa y sus posibles contaminantes, se recomienda probar el sustrato para determinar si CIE 100 EPOXY™ es adecuado para el sitio.

1. Extraer (a seco) del sustrato varias muestras de 2 a 4" (5 a 10 cm) de diámetro y de 2 a 4" (5 a 10 cm) de longitud.

Nota: la cantidad de muestras a extraer depende del tamaño del sitio. En general, debe extraer un mínimo de 2 muestras. Las obras de más de 10,000 pies² (929 m²) requieren por lo menos 4 muestras y las de más de 50,000 pies² (4645 m²) requiere por lo menos 6 muestras. El número exacto dependerá de varias variables, incluido el tamaño, el uso del espacio en el pasado, los contaminantes conocidos, etc. Para determinar la cantidad adecuada para su sitio, comuníquese con Silpro.

2. Enviar las muestras a un laboratorio independiente para su análisis. Silpro recomienda Mineralogy, Inc.:

Mineralogy, Inc.
www.mineralogy-inc.com
teléfono: 877-744-8284

3. Realizar los siguientes ensayos en el laboratorio:

Contenido inorgánico: con cromatografía iónica, probar a una profundidad de 0 a 3 mm y de 3 a 6 mm desde la superficie del concreto para las concentraciones en ppm de sodio (Na), potasio (K), sulfato (SO₄) y cloruro (Cl). Pueden ser necesarias otras pruebas más profundas (6 a 9 mm y 9 a 12 mm), dependiendo de los resultados de las pruebas de 3 a 6 mm.

Contenido orgánico: análisis por espectroscopía infrarroja. Los resultados estarán en ppm y en % de ASR (reacción álcali-silíce). **Nota:** Todos los costos de laboratorio correrán a cargo del instalador.

4. Dependiendo de los resultados de las pruebas iniciales de contaminantes (comuníquese con Silpro para obtener más información), pueden ser necesarias pruebas adicionales, tales como: análisis microscópico de la muestra partida o análisis mineralógico mediante difracción de rayos X y / o radiografía de rayos X por energía dispersiva. Silpro decidirá si CIE 100 EPOXY™ es adecuado y si la instalación está cubierta por la garantía

Para Servicio Al Cliente, Llame A Silpro Al 1-800-343-1501

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe ser sólida y limpia, libre de aceite, cera, grasa, selladores, agentes de curado, asfalto, pintura, suciedad, material suelto o cualquier otro contaminante inhibidor de adhesión del producto. Las superficies de concreto deteriorado deben ser retiradas por medios mecánicos hasta llegar al concreto sano. Grabar con ácido o limpiar con otros productos químicos no es suficiente. No cubrir las juntas de dilatación o las juntas móviles del sustrato.

Reducción de humedad: el concreto nuevo debe tener al menos 5 días. Nota: Las grietas por contracción aún pueden ocurrir y anularán la garantía de CIE 100 EPOXY™. Preparar la losa mediante granallado, escarificación o cualquier otro medio para obtener una superficie sólida y porosa con un perfilado ICRI CSP de 3 o más. Humedecer previamente la superficie del concreto para obtener los mejores resultados y una cobertura óptima. Utilizar un rodillo que no deje fibras para aplicar el CIE 100 EPOXY™ de manera uniforme. Para obtener la cantidad correcta de kits, medir el área a cubrir antes de la aplicación.

Reparación de grietas: Preparar la superficie mecánicamente hasta obtener un perfilado de superficie (CSP) de 3 a 5, quitando el material suelto. Aplicar la cinta adhesiva alrededor de 1 ½" (38 mm) a ambos lados de la grieta, junta de control o junta fría. La proporción de mezcla para el epoxi es 1:1. El tiempo de utilización es de 12 a 15 minutos a 70°F (21°C). Pre-rellenar grietas o juntas en la superficie antes de la aplicación.

Agente adherente: Reparar delaminaciones, grietas y agujeros. Limpiar la superficie mediante granallado para eliminar todos los contaminantes. Eliminar polvo y escombros por aire comprimido, libre de aceite. Consultar la sección "Limitaciones" para las temperaturas mínimas del producto y aplicación requeridas. Mezclar mecánicamente a baja velocidad (300 rpm) el componente A con el componente B en la proporción 1:1 en volumen con una mezcladora tipo "Jiffy" durante al menos 3 minutos. Mezclar sólo la cantidad del producto que se puede utilizar antes de que el producto se endurezca (tiempo de gelificación).

Esparcimiento de arena: Esparcir la arena de sílice #20 a #30 mientras el epóxido esté fresco, dentro de los 15 minutos posteriores a la aplicación. Dejar secar CIE 100 EPOXY™ durante 12 horas antes de instalar un mortero de reparación o contrapiso. La cobertura será aproximadamente de 1 lb por pie² (4.88 kg por m²). NO abrir al tráfico. Después de un mínimo de 12 horas, retirar el exceso de áridos. Aproximadamente la mitad de la arena se puede limpiar y reutilizar. Proceder a la colocación del contrapiso o revestimiento adecuado.

COBERTURA APROXIMATIVA

Reparación de grietas: Con un espesor de 1/16" a 1/8" (1.59 a 3.18 mm), la cobertura de 1 galón será 30 a 50 pies² (2.79 a 4.65 m²). Generalmente, una aplicación debe ser de 3" (76.2 mm) de ancho para una grieta o una junta fría. Un galón de epoxi proporcionará aproximadamente 120 pies² (11.15 m²) de reparación de grietas y juntas.

Agente adherente: La tasa de cobertura es de 180 a 240 pies² (16.72 a 22.3 m²) por kit.

Control de humedad: para atenuar la humedad de manera efectiva, la capa no debe ser inferior a 155 pies² (14.4 m²) por galón. La cobertura real será de aproximadamente 90 a 155 pies² (8.36 m² a 14.4 m²) por galón, dependiendo del perfil de la superficie

LIMPIEZA

El producto no endurecido se puede eliminar con un limpiador cítrico u otro solvente adecuado. El material endurecido sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

CADUCIDAD

2 años en su envase no abierto.

ALMACENAMIENTO

Siempre guardar en un lugar fresco y seco, no expuesto a la luz del sol. Proteger de la congelación.

TAMAÑO

Kit de 2 galones (7.57 litros): los 2 componentes están en recipientes de un galón (3.79 litros)

LIMITACIONES

- No diluir con solventes.
- El concreto debe tener al menos 5 días antes de aplicar CIE 100 EPOXY™.
- La temperatura ambiente y del sustrato debe ser al menos 55°F (13°C).
- La temperatura del epoxi debe ser al menos 65°F (18°C) antes de su aplicación.

¡PRECAUCIÓN!

SILPRO ofrece productos que pueden contener cemento, látex, epoxi, u otras sustancias químicas. Favor de revisar la ficha técnica de seguridad antes de utilizar este producto.

GARANTÍA

Además de nuestra garantía estándar para todas las aplicaciones, ofrecemos garantías de 10 años o personalizadas. Por favor comuníquese con Silpro LLC para más informaciones.



6/20