

# HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

## SikaTop®-123 Plus

MORTERO DE DOS COMPONENTES, MODIFICADO CON POLÍMEROS, BASE CEMENTO, NO SE PANDEA, MÁS INHIBIDOR DE CORROSIÓN PENETRANTE **SIKA FERROGARD® 901**

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

**SikaTop®-123 Plus** es un mortero anti-adherente de dos componentes, modificado con polímeros, a base de cemento Portland, de fraguado rápido. Es un mortero de reparación de alto rendimiento para superficies verticales y sobre cabeza, y ofrece el beneficio adicional de **Sika FerroGard® 901**, un inhibidor de corrosión penetrante incluido en su formulación.

### USOS

- En grado, por encima y por debajo de grado en concreto y mortero.
- En superficies verticales y sobre cabeza.
- Como material de reparación estructural para estacionamientos, plantas industriales, pasarelas, puentes, túneles, presas y rampas.
- Aprobado para reparaciones sobre sistemas de protección catódica.

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Contracción extremadamente baja, probada por cuatro métodos de prueba estándar de la industria.
- Alta resistencia a la compresión y flexión.
- Mayor durabilidad al congelamiento / descongelamiento y resistencia a las sales de deshielo.
- Mayor densidad: mejora la resistencia al dióxido de carbono (carbonatación) sin afectar negativamente la transmisión de vapor de agua (no es una barrera de vapor).
- Mejorado con **Sika FerroGard® 901**, un inhibidor de corrosión penetrante, reduce la corrosión incluso en el concreto adyacente.
- Compatible con el coeficiente de expansión térmica del concreto - Pasa **ASTM C 884**.

### CERTIFICADOS / NORMAS

- USDA certificable para contacto incidental con alimentos.
- Cumple con el estándar de agua potable ANSI / NSF 61 aprobado.
- Probado por ICRI Guidline NO. 320.3R para el protocolo de la hoja de datos del material de reparación inorgánico.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

|                               |  |                             |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| Empaques                      | Componente A   | 1 gal (3.68 L) jug - 4/caja |
|                               | Componente B   | 44 lb. (20 kg) saco         |
| Apariencia / Color            | Gris   |                             |
| Vida en el recipiente         | Doce (12) meses a partir de la fecha de producción si se almacena correctamente en el empaque sellado original, sin abrir y en buen estado.  |                             |
| Condiciones de Almacenamiento | Almacene en seco a 40–95° F (+4– +35° C).<br>Proteger el componente 'B' de la humedad. Si está húmedo, deseche el material.<br>Proteger el componente 'A' del congelamiento. Si está congelado, deséchelo. |                             |

## INFORMACION TECNICA

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Resistencia a Compresión  | 1 día                                    | 3,000 psi (20.7 MPa)                    | (ASTM C-109)<br>73 °F (23 °C)<br>50 % R.H. |
|   | 7 días                                   | 4,000 psi (27.6 MPa)                    |  |
|   | 28 días                                  | 6,000 psi (41.4 MPa)                    |  |
| Módulo de Elasticidad a Compresión                                  | 2.94 x 10 <sup>6</sup> psi ( 20,253 MPa) |   | (ASTM C-469)                               |
| Resistencia a Flexión   | 28 días                                  | 1,500 psi (10.3 MPa)                    | (ASTM C-293)<br>73 °F (23 °C)<br>50 % R.H. |
| Splitting Tensile Strength  | 28 días                                  | 900 psi (6.2 MPa)                       | (ASTM C-496)<br>73 °F (23 °C)<br>50 % R.H. |
| Resistencia a la Adherencia a tensión                               | 28 días                                  | 2,000 psi (13.8 MPa)                    | (ASTM C-882 modified)                      |
| * El mortero se lavó en el sustrato a 73 ° F (23 ° C) y 50% de R.H. |  |   |  |
| Resistencia al Arrancamiento  | 28 días                                  | 500 psi (3.4 MPa)<br>Falla del sustrato | (ASTM C-1583)                              |
| Fisuración  | 28 días                                  | 1x1x11-1/4"<br>espécimen                | (ASTM C-157, mod. ICRI 320.3R)             |
|   | 28 días                                  | 3x3x11-1/4"<br>espécimen                |  |
| Prueba Anillo   |  | > 70 día                                | (ASTM C-1581)                              |
|   | Tensión Máxima Media                     | - 36 μ tensión                          |  |
|   | Tensión de Estrés Promedio               | 4.92 psi/día                            |  |
|   | Potencial de Agrietamiento               | Bajo                                    |  |
| Bloque Baenziger  | 90 días                                  | Sin grietas                             |  |
| Resistencia deshielo Freeze   | 300 ciclos                               | 98 %                                    | (ASTM C-666)                               |
| Resistencia a Difusión del Ión Cloruro                              | 28 días                                  | < 500 C                                 | (ASTM C-1202 AASHTO T-277)                 |

## INFORMACION DE APLICACIÓN

|                            |  |              |              |
|----------------------------|--|--------------|--------------|
| Fresh Mortar Density       | 132 lb/ft <sup>3</sup> (2.2 kg/l)  |              | (ASTM C-138) |
| Consumo                    | 0.39 ft <sup>3</sup> (0.01 m <sup>3</sup> ) por saco<br>(Las cifras de cobertura no incluyen la asignación por perfil de superficie y porosidad o desperdicio de material).  |              |              |
| Espesor de Capa            | Mín.   | Máx.         |              |
|                            | 1/8 " (3 mm)   | 1.5" (38 mm) |              |
| Temperatura del Producto   | 65–75 °F (18–24 °C)  |              |              |
| Temperatura Ambiente       | > 45 °F (7 °C)   |              |              |
| Temperatura del Sustrato   | > 45 °F (7 °C)   |              |              |
| Tiempo inicial de fraguado | 15 - 40 minutos.   |              | (ASTM C-266) |
| Tiempo final de fraguado   | < 60 minutos (1 hora).   |              | (ASTM C-266) |
| Tiempo de Aplicación       | ~ 15 minutos<br>Como la temperatura afectará la vida útil, la temperatura de aplicación:<br>▪ Por encima de los 73 ° F (23 ° C) se reducirá la vida útil y la manejabilidad. |              |              |

- Por debajo de 73 ° F (23 ° C) se extenderá la vida útil y la manejabilidad.

## Tiempo de Acabado

20–60 minutos

Nota: Todos los tiempos comienzan después de agregar el Componente 'B' al Componente 'A' y se ven muy afectados por la temperatura, la humedad relativa, la temperatura del sustrato, el viento, el sol y otras condiciones del lugar de trabajo.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### CALIDAD DEL SUSTRATO PRE-TRATAMIENTO

#### Preparación de la superficie:

- La superficie debe estar limpia y sana. Retire todo el concreto deteriorado, la suciedad, el aceite, la grasa y otros materiales que inhiban la adherencia del área a reparar.
- Asegúrese de que el área de reparación no sea inferior a 1/8 "(3 mm) de profundidad.
- El trabajo de preparación se debe realizar mediante chorro de agua a alta presión, desbastador u otros medios mecánicos apropiados para obtener un perfil de superficie de agregado expuesto de  $\pm 1/16$  "(1.6 mm) (CSP-5).
- Para garantizar resultados de reparación óptimos, la eficacia de la descontaminación y la preparación debe evaluarse mediante una prueba de extracción.
- Se prefiere el corte de sierras y se recomienda una cola de milano.
- El sustrato debe estar saturado en superficie seca (SSD) con agua limpia antes de la aplicación. No debe quedar agua estancada durante la aplicación.

#### Limpieza acero:

- Aceros de refuerzo:

El refuerzo de acero debe prepararse completamente mediante limpieza mecánica para eliminar todo rastro de óxido. Cuando se ha producido corrosión debido a la presencia de cloruros, el acero debe lavarse a alta presión con agua limpia después de la limpieza mecánica. Para el imprimado de acero de refuerzo, use **Sika® Armatex® 110 EpoCem** (consulte PDS).

- Sustrato de Concreto:

Prepare el sustrato preparado con un cepillo o una capa aplicada por rociado de **Sika® Armatex® 110 EpoCem** (consulte PDS).

Alternativamente, se puede aplicar una capa de fregado de **SikaTop®-123 Plus** antes de colocar el mortero. El mortero de reparación debe aplicarse en la capa de fregado húmedo antes de que se seque.

### MEZCLADO

1. Vierta el Componente 'A' en el recipiente de mezcla.
2. Agregue el componente 'B' mientras mezcla continuamente.
3. Mezclar mecánicamente con un taladro de baja velocidad (400–600 rpm) y mezclar paleta o mezclador de mortero.
4. Mezclar hasta obtener una consistencia uniforme, máximo 3 minutos.
5. La mezcla manual solo se puede tolerar por menos de una unidad completa. Es necesaria una mezcla completa y una correcta dosificación de los dos componentes.

### APLICACIÓN

- **SikaTop®-123 Plus** debe ser restregado en el sustrato, rellenando todos los poros y huecos.
- Presiona el material contra el borde de reparación, trabajando hacia el centro.
- Después de rellenar la reparación, consolidar, luego dar acabado final.
- El material puede ser aplicado en múltiples capas.

#### Múltiples capas

- Donde se requieren múltiples capas, marque la superficie superior de cada elevación para producir una superficie rugosa para la siguiente capa.
- Permita que la capa anterior alcance el ajuste inicial, 30 minutos como mínimo, antes de aplicar material fresco.
- El sustrato debe estar saturado en superficie seca (SSD) con agua limpia antes de la aplicación. No debe quedar agua estancada durante la aplicación.
- Frote mortero fresco en la capa anterior.
- Permita que el mortero o el concreto se asienten a la rigidez deseada, luego termine con un flotador de madera o esponja para obtener una superficie lisa.

### TRATAMIENTO DE CURADO

- De acuerdo con las recomendaciones de ACI para el cemento de cemento Portland, se requiere curado.
- Curado húmedo con saco húmedo y polietileno, un rocío fino de agua o un compuesto de curado compatible a base de agua \* (ASTM C-309).
- Los compuestos de curado afectan adversamente la adherencia de los siguientes recubrimientos de mortero, mortero de nivelación o recubrimientos protectores.
- El curado húmedo debe comenzar inmediatamente después de terminar.
- Proteja el mortero recién aplicado de la luz solar directa, el viento, la lluvia y las heladas.

\* Se recomienda realizar una prueba previa del compuesto de curado.

### LIMITACIONES

- No use compuesto de curado a base de solvente.
- El tamaño, la forma y la profundidad de la reparación deben considerarse cuidadosamente y ser coherentes con las prácticas recomendadas por ACI o ICRI.
- Para obtener información adicional sobre la preparación del sustrato, consulte la Guía ICRI No. 310.2R.
- Si se emplean medios agresivos para la preparación del sustrato, la resistencia del sustrato debe probarse de acuerdo con el Apéndice A de ACI 503 antes de la aplicación de reparación.
- Al igual que con todos los materiales a base de cemento, evite el contacto con el aluminio para evitar reacciones químicas adversas y posibles fallos del producto. Aísle las áreas potenciales de contacto me-

#### Hoja Técnica de Producto

SikaTop®-123 Plus

Diciembre 2019, Versión 01.01

020302040070000022

diante el recubrimiento de barras de aluminio, rieles, postes, etc., con un epoxi adecuado como **Sikadur® 32, Hi-Mod**.

## NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en esta hoja técnica se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias fuera de nuestro control.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declarados y usos recomendados para este producto, pueden variar de un país a otro. Consulte la hoja técnica local del producto para los datos exactos del producto y usos.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento de este producto y disposición de residuos, los usuarios deben consultar la versión más actualizada de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad; copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)".

## NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)".

### Durán:

Km. 3.5 vía Durán-Tambo.  
PBX (593) 4 2812700

### Quito:

Av. Naciones Unidas entre Iñaquito  
y Núñez de Vela.  
Piso 11. Oficinas: 1111 - 1112  
Tel: (593) 2 4506455

### Cuenca:

Av. Ordóñez Lasso y Los Claveles.  
Edificio Palermo  
Tel: (593) 7 4089725

Sika Guatemala S.A. - 2019-2021  
Sistema de Gestión de la Calidad y  
Ambiental - CERTIFICADO POR UNICER S.A.  
Norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015  
registro número 010563

SikaTop-123Plus-es-EC-(12-2019)-1-1.pdf

### Hoja Técnica de Producto

SikaTop®-123 Plus

Diciembre 2019, Versión 01.01

020302040070000022