

SikaTop®-122 Plus

Mortero de reparación, modificado con polímeros, con inhibidor de corrosión, para reparación estructural.

DESCRIPCION SikaTop-122 Plus es un mortero cementoso modificado con resina acrílica, de dos componentes, con altas resistencias mecánicas, impermeable, de consistencia pastosa y rápido curado. Es un mortero de alto desempeño con gran adherencia a superficies horizontales, verticales y sobre cabeza, especialmente diseñado para reparaciones estructurales, ofreciendo adicionalmente el beneficio de la migración y el depósito en el acero de refuerzo en la zona a reparar de un agente inhibidor y pasivador de la corrosión.

USOS Especialmente indicado para reparaciones de gran espesor, en superficies verticales y horizontales o sobre cabeza rodeadas por ambientes agresivos con presencia de cloruros, sulfatos y dióxido de carbono. En la reparación de estructuras tales como plantas industriales, edificios de parqueaderos, puentes vehiculares y peatonales, rampas, graderías, pilotes, tuberías, muros, etc. Como revestimiento de gran adherencia, impermeable, resistente al desgaste y con altas resistencias mecánicas, para la recuperación, protección y mantenimiento de obras hidráulicas, presas, galerías y túneles. Para nivelación de superficies de concreto como baches o huecos en pisos. Para reperfilado de bordes de juntas, relleno de hormigueros y huecos.

- VENTAJAS**
- Es impermeable y desarrolla alta resistencia a esfuerzos de compresión y flexión.
 - Altas resistencias tempranas y a todas las edades.
 - Alta resistencia a la abrasión o desgaste y al impacto.
 - Con la migración del inhibidor de corrosión, reduce la corrosión en el acero de refuerzo localizado en la zona reparada.
 - Compatibilidad con el coeficiente de expansión térmica del concreto (ASTM C-884 modificada).
 - Reforzado con fibras sintéticas y su aplicación no requiere formaleta.
 - Produce una capa densa con resistencia al dióxido de carbono (carbonatación y baja de pH) sin afectar adversamente la transmisión de vapor de agua (no es barrera de vapor).
 - No es inflamable ni tóxico.
 - Puede estar en contacto con agua potable.

MODO DE EMPLEO **Preparación de la superficie: Concreto/Mortero**
 La superficie debe estar rugosa, sana, limpia (libre de grasa, polvo, lechada de cemento u otras sustancias extrañas). El trabajo de preparación puede ser hecho con chorro de agua o arena a alta presión, escarificadora u otra herramienta mecánica para obtener una superficie con agregado rugoso. El perfil de la superficie debe ser mínimo tipo CSP-5 conforme a la Guía No. 03732 del ICRI. Conformación del área a reparar según recomendación de la



Guía No. 03730 del ICRI. Para inhibir o pasivar la corrosión en los aceros que están embebidos y localizados fuera de la zona de reparación, aplique **Sika FerroGard-903** de acuerdo con las instrucciones de la hoja Técnica. Antes de la aplicación del **SikaTop-122 Plus** y después de haber aplicado el **Sika FerroGard-903**, lavar para retirar los residuos del inhibidor y saturar la superficie con abundante agua (estado SSS), evitando empozamientos.

Acero de refuerzo

El acero de refuerzo preferiblemente debe ser preparado por limpieza mecánica removiendo y retirando todos los vestigios de óxido. Grado de limpieza mínimo hasta grado comercial (SSPC-SPC 6).

Cuando la corrosión ocurre en presencia de cloruros, el acero puede ser lavado con agua a alta presión después de la limpieza mecánica para retirar incrustaciones de sal remanentes. Para mejorar la adherencia del acero de refuerzo usar **SikaTop Armatec-110 EpoCem** ó **SikaTop Armatec-108** (consultar hoja técnica).

Preparación del producto:

Vierta aproximadamente 90% del componente A en un recipiente. Adicione componente B (polvo) mezclando continuamente. Mezcle mecánicamente con un taladro de baja velocidad (400-600 rpm), palustre o mezcladora de mortero. Adicione el resto del componente A (líquido) hasta obtener la consistencia deseada. Mezcle hasta obtener una consistencia uniforme, mínimo 3 minutos. Manualmente se debe mezclar máximo una unidad.

Como concreto: verter el componente A en el recipiente mezclador, añadir el componente B mientras se mezcla, introducir el agregado en la cantidad deseada. Mezclar aproximadamente 3 minutos hasta obtener una consistencia uniforme. El agregado debe ser no reactivo (ASTM C-1260, C-227, C 289) limpio, bien gradado, saturado superficialmente seco, tener baja absorción y alta densidad y cumplir con ASTM C-33. No usar agregado calizo.

Aplicación y acabado:

Con el **SikaTop-122 Plus** debe imprimarse la superficie restregándolo sobre el sustrato, llenando todos los poros y vacíos, frotando fuertemente con la mano enguantada. Proceda a la aplicación del producto (en capas sucesivas de máximo 2-3 cm) hasta completar el espesor deseado pero no mayor de 8 cm por día.

Después de aplicar una capa, deje la superficie rugosa y espere aproximadamente 20 minutos antes de colocar la siguiente.

En el mortero o concreto el afinado se hará con llana de madera o metálica, llana de esponja para una superficie lisa o escoba o cepillo para un acabado rugoso.

Curado:

Por recomendación del ACI concretos o morteros con cemento portland, requieren ser curados. El curado debe hacerse con costales húmedos o polietileno, una capa fina de agua o un compuesto curador con base en agua y parafina (**Antisol Blanco**) para la última capa.

El residuo de curadores puede afectar la adherencia de posteriores capas de mortero o recubrimientos protectores si no se retira perfectamente. En las primeras horas proteja el producto aplicado de la lluvia. Cuando las condiciones climatológicas lo requieran (baja humedad relativa, viento fuerte, sol) se extremarán las medidas de curado.

Limpieza de las Herramientas:

El material fresco puede ser removido con agua. Una vez endurecido el material sólo se puede retirar por medios mecánicos.

Consumo:

Aprox. 6,6 kg/m² para el espesor mínimo de 3 mm.

Aprox. 2,2 kg por litro de relleno

DATOS TECNICOS

Color:	Gris
Tiempo de aplicación:	Aprox. 30 min, después de adicionado el Componente B al Componente A. El tiempo de aplicación depende de la temperatura y humedad relativa.
Tiempo de acabado:	20 a 60 min, después de combinar los componentes, dependiendo de la temperatura, humedad relativa y tipos de acabado.
Densidad de la mezcla:	2,2 kg/l aproximadamente.
Resistencias mecánicas a 28 días, 20°C y 50% HR:	
Compresión(ASTM C-39):	400 kg/cm ²
Flexión (ASTM C-293):	130 kg/cm ²
Adherencia (ASTM C-1583):	>30 kg/cm ² (falla el concreto)
Adherencia (ASTM C-882):	110 kg/cm ²
Limites:	
Espesor:	En gran área mínimo 5 mm, máximo 5,0 cm, local (área < 0,25 m ²) hasta 10 cm. Espesor de colocación por capa máximo 20 mm. Como concreto con agregado espesor mínimo de 25 mm ó mínimo tres veces el tamaño máximo del agregado. Para espesores mayores a 5 cm en gran área es más recomendable la colocación del concreto fluído de baja retracción o de concreto proyectado

Temperatura mínima de ambiente y superficie para la aplicación: 8°C.

La inhibición es efectiva en términos de reducción de corrosión y disminución de la velocidad de corrosión y depende de la concentración real del **Sika FerroGard-903** que llegue al acero.

La resistencia a la adherencia a tensión del soporte preparado debe ser mínimo de 1.5 MPa.

PRECAUCIONES

El producto viene predosificado. No se debe agregar agua. Mezcle únicamente la cantidad de producto que pueda aplicar durante el tiempo de manejabilidad de la mezcla.

Proteja el producto aplicado de la lluvia durante 4 horas.

Cuando las condiciones climatológicas lo requieran (baja humedad, viento fuerte, sol), se extremarán las medidas de curado.

Los inhibidores en el **SikaTop-122 Plus**, actúan principalmente sobre el refuerzo involucrado en la reparación. Para inhibir la corrosión del acero que esta embebido en el concreto y alejado de la zona de reparación use **Sika FerroGard-903** de acuerdo con las instrucciones de la hoja técnica del producto. El uso de curadores puede afectar la adherencia de recubrimientos si no se retiran.

En elementos de concreto con posibilidad de presencia permanente de humedad en el concreto (por humedad en el suelo, obras hidráulicas) reparadas con morteros **SikaTop 122 Plus** y que requieran la aplicación de un recubrimiento epóxico o de poliuretano (**Sikaguard, Sikadur, Sikafloor, Sika Uretano**), se debe colocar previamente sobre el **SikaTop 122 Plus** un mortero de bajo espesor epoxi-cemento (**Sikaguard 720 Epocem, Sikafloor Epocem**) para prevenir falla del recubrimiento.

Las propiedades mecánicas del **SikaTop** cambian con la adición de agregado y dependen de la calidad y cantidad de agregado utilizado.

Acondicionar el material entre 8°C y 20°C antes de su uso.

Se debe respetar el espesor del recubrimiento del refuerzo especificado en el diseño.

The Sika logo consists of the word "Sika" in a stylized, white, sans-serif font, with a registered trademark symbol (®) to its upper right. The logo is set against a dark grey, triangular background that points downwards.

MEDIDAS DE SEGURIDAD	En caso de contacto con la piel, lavar completamente con agua y jabón. En contacto con los ojos, inmediatamente lavar con abundante agua durante 15 minutos y consultar al médico. Si se llegara a presentar problemas respiratorios, trasladar la persona al aire fresco. Manténgase fuera del alcance de los niños.
PRESENTACION	Clima Cálido: Emp. predosificado de 27 kg Clima Frío: Emp. predosificado de 30 kg.
ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	El tiempo de almacenamiento es de seis (6) meses en lugar fresco, seco y bajo techo, en su empaque original bien cerrado. Transportar en vehículos cerrados, protegidos de la humedad y la lluvia. Condición del material a 8 - 20°C antes de su uso.
CODIGOS R/S	Comp. A R: 22 S: 37 Comp. B R: 38 S: 2/7/8/13/20/21/22/24/25/26/29/37/45/46

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.

