



SikaTop® 123 Plus

Mortero tixotrópico de reparación de dos componentes, base cemento, modificado con polímeros y adicionado con el inhibidor de corrosión FerroGard 901.

Descripción

El SikaTop 123 Plus es un mortero de dos componentes, base cemento Portland, modificado con polímeros, tixotrópico y de rápido endurecimiento. Es un mortero de reparación de alto desempeño para aplicación en superficies verticales y sobre cabeza, que ofrece el beneficio adicional de incluir el inhibidor de corrosión FerroGard 901.

Usos

- En superficies horizontales y sobre cabeza.
- Como material de reparación estructural de elementos de concreto en edificios, plantas industriales, estacionamientos, plantas de tratamiento de agua, losas de piso, carreteras, puentes, túneles, presas, rampas, etc.
- Aprobado para reparaciones sobre sistemas de protección catódica.

Ventajas

- Desarrolla altas resistencias a edades tempranas.
- Altas resistencias a compresión y flexión.
- Incrementada resistencia y durabilidad a los ciclos de hielo/deshielo y a las sales de deshielo.
- Compatible con el coeficiente de expansión térmica del concreto (cumple con la norma ASTM C-884 modificada).
- Alta densidad y resistencia a la penetración del dióxido de carbono (carbonatación) sin afectar negativamente la transmisión de vapor de agua (no forma barrera de vapor).
- Mejorado con FerroGard 901, un inhibidor de corrosión penetrante que reduce la corrosión del acero inclusive en el concreto adyacente.
- No es inflamable ni tóxico.
- Cumple con los estándares ECA/USPHS para superficies en contacto con agua potable, al igual que con la ANSI/NSF Standard 61.
- Aprobado por la USDA.

Datos del producto

Estado físico:	Componente A: líquido. Componente B: polvo.
Color:	Gris concreto una vez mezclados los componentes A y B.
Presentación:	La unidad se compone de: Componente A: 1 galón, Componente B: Saco de 19.98 kg.

Almacenamiento

Tiempo / Condiciones

Un año en su empaque original sellado. Almacenar en un lugar seco a una temperatura de entre 5 a 35°C. Acondicionar el material a una temperatura de entre 18 a 24°C antes de utilizar. Proteger el componente A del congelamiento, si esto ocurre, desechar el material.



Datos Técnicos

Propiedades bajo condiciones de curado a 23°C y 50% H.R.

Relación de mezcla: Los componentes se encuentran predosificados.

Densidad: (Mezcla húmeda) 2.2 kg/l aprox.

Tiempo de aplicación: Aproximadamente 15 minutos después de mezclar los componentes A y B. Este tiempo depende de la temperatura y la humedad relativa en el ambiente.

Tiempo para dar acabado: 20 a 60 minutos después de mezclar los componentes A y B. Este tiempo depende de la temperatura, la humedad relativa y el tipo de acabado deseado.

Resistencia a flexión (ASTM C-293) a 28 días: 13.8 MPa (140 kg/cm²)

Resistencia a tensión diametral (ASTM C-496) a 28 días: 6.2 MPa (63 kg/cm²)

Resistencia a la adherencia (ASTM C-882 modificada) a 28 días: 15.2 MPa (155 Kg/cm²)

Resistencia compresión (ASTM C-109)

a 1 día: 24.1 MPa (245 kg/cm²)

a 7 días: 41.4 MPa (422 kg/cm²)

a 28 días: 48.3 MPa (492 kg/cm²)

Permeabilidad (AASHTO T-277) a 28 días:

Aproximadamente 500 Coulombs. Resistividad eléctrica de 27,000 ohm-cm

Resistencia a ciclos de hielo/deshielo (ASTM C-666): 98% en 300 ciclos

Pruebas de corrosión para el FerroGard 901

Pruebas de corrosión en trabes agrietadas:

Se redujo la corrosión en un 63% contra los especímenes de control (ASTM G109 modificada) después de 400 días.

Aplicación

Preparación del Sustrato

Remover todo el concreto deteriorado. La superficie deberá estar limpia, libre de polvo, aceite, grasa o cualquier otra sustancia que impida la adherencia. Asegurarse de que el área a reparar no tenga menos de 3 mm de espesor. Los trabajos de preparación deben hacerse con agua a presión, escarificado o cualquier otro medio mecánico para obtener una superficie con agregado expuesto y con un perfil de anclaje de al menos 1.5 mm (CSP-5). Saturar con agua. Al momento de la aplicación, el sustrato debe estar en la condición de superficie saturada seca (sin encharcamientos).

El acero de refuerzo debe estar preparado mediante algún procedimiento mecánico de limpieza para eliminar completamente el óxido. Donde existió corrosión debido a la presencia de cloruros, el acero de refuerzo debe lavarse con agua limpia a presión después de la limpieza mecánica. Para imprimir el acero de refuerzo, usar el SikaTop Armatec 110 Epocem (ver hoja técnica respectiva).

Imprimación:

Imprimir la superficie preparada con SikaTop Armatec 110 Epocem rociado a presión o con brocha. Alternativamente, frotar una capa delgada de SikaTop 123 sobre el sustrato. El mortero de reparación deberá colocarse mientras la capa imprimante se encuentre aún fresca.

Mezclado:

Verter el componente A dentro de un recipiente. Agregar el componente B mientras se mezcla continuamente. Mezclar mecánicamente durante un máximo de 3 minutos con taladro de bajas revoluciones (400 a 600 rpm) hasta obtener una consistencia uniforme. El mezclado manual es aceptable solo para cantidades menores a una unidad. Se recomienda mezclar unidades completas a fin de asegurar la proporción correcta de los componentes

Aplicación y terminado:

El SikaTop 123 Plus debe frotarse en el sustrato para rellenar los poros y oquedades. Forzar el material contra los bordes de la reparación y trabajar hacia el centro de la misma. Después de rellenar la reparación, consolidar y dar el terminado. El material puede aplicarse en múltiples capas, verificando que el espesor de cada una de ellas sea mayor a 3 mm y menor a 38 mm. Cuando se requieran múltiples capas, rallar la superficie de cada capa para darle rugosidad y recibir a la siguiente capa. Permitir Secar cada capa (al menos 30 minutos) y saturar la superficie con agua limpia antes de aplicar la siguiente capa. El material fresco debe frotarse sobre la superficie de la capa previa. Permitir al mortero fraguar hasta alcanzar la consistencia deseada y dar el acabado final. Usar llana de madera o esponja para dejar una superficie lisa.

Consumos

Rinde aproximadamente para 11 litros de relleno por cada unidad.

Limpieza

En caso de derrame, barrer o aspirar dentro de un contenedor adecuado y disponer De él de acuerdo con la normatividad local y federal aplicable. Mantener los contenedores completamente cerrados y en posición vertical con la tapa hacia arriba. El material fresco puede limpiarse con agua, una vez curado solo puede removerse por medios mecánicos.

Limitaciones

- Espesores de aplicación: mínimo 3 mm, máximo 38 mm por capa.
- Mínima temperatura ambiente y del sustrato al momento de la aplicación: 7°C.
- No utilizar membranas de curado base solvente.
- El tamaño, la forma y la profundidad de la reparación deben evaluarse cuidadosamente y tratarse de acuerdo con las prácticas recomendadas por el ACI.
- Para información adicional, contactar al Departamento de Soporte Técnico.
- Para información adicional acerca de preparación del sustrato, consultar la guía No. 03732 "Coatings and polymer overlays" del ICRI.
- Si se utilizan medios de preparación de superficie agresivos, la resistencia del sustrato debe probarse de acuerdo con el Apéndice A del ACI 503 antes de la colocación del material de reparación.
- Como con todos los materiales base cemento, evitar el contacto con aluminio para prevenir posibles reacciones químicas adversas que pueden propiciar fallas en el material. Aislar los elementos de aluminio que vayan a estar en contacto con el material recubriéndolos con un epóxico apropiado como el Sikadur-32.

Curado

De acuerdo con las recomendaciones del ACI para concretos de cemento Pórtland, el curado es necesario. Curar con yute húmedo y polietileno, con vapor de agua, o con alguna membrana compatible de curado (las membranas de curado afectan negativamente la adherencia de capas posteriores de mortero o recubrimientos). El curado húmedo debe comenzar inmediatamente después de dar el acabado final. Si es necesario, proteger el material recién colocado de la luz directa del sol, del viento y de la lluvia.

Componente A Irritante: Puede causar irritación en ojos piel o sistema respiratorio. Evitar el contacto con la piel y ojos e inhalar los vapores. Utilizar solo con adecuada ventilación. Se recomienda utilizar guantes y anteojos protectores durante su manejo.

Componente B Irritante Se sospecha cancerígeno: Contiene cemento Pórtland y arena sílica. : Puede causar irritación en ojos piel o sistema respiratorio. Evitar el contacto con la piel y ojos e inhalar el polvo. Utilizar solo con adecuada ventilación. La inhalación podría causar daños en los pulmones (silicosis). El IARC enlista a los cristales de sílice con suficiente evidencia cancerígena en animales de laboratorio y con limitada evidencia cancerígena en personas. El NTP también considera a los cristales de sílice como sospechosos cancerígenos. Se recomienda utilizar guantes resistentes a químicos, anteojos protectores y una adecuada mascarilla antipolvo durante su manejo, así como desechar adecuadamente la ropa contaminada.

Primeros auxilios: En caso de contacto con la piel lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, lave en seguida con agua abundante durante 15 minutos y consulte al médico. En caso de ingestión no provoque el vómito y solicite inmediatamente ayuda médica. Cuando se presenten problemas respiratorios, llevar a la persona hacia un sitio con aire fresco. Para mayor información consulte la hoja de seguridad.

Advertencia

Los productos **Sika** han sido desarrollados con altos estándares de calidad y de acuerdo a nuestra amplia experiencia. Los productos fabricados por **Sika**, tal como se venden, cumplen los fines para los cuales han sido fabricados. No obstante, no se responde por variaciones en el método de empleo, por condiciones en que sean aplicados, cuando la vigencia del producto esté vencida, si son utilizadas en forma que afecten la salud o cualquier patente propiedad de otros. Para su uso consulte las instrucciones y tome en cuenta las precauciones que en ellas se establece. Para usos especializados o cuando surjan dudas respecto al uso o aplicación de este producto, consulte a nuestro **Departamento de Soporte Técnico al 01 800 123 7452**.

Informes y ventas



PRETENSUR[®]

S.A. DE C.V.

e-mail: ventas@pretensur.com

Planta: Km. 335 boulevard Córdoba a Fortín, Fortín, Ver., C.P. 94470



Correo: Apartado postal núm. 43, Córdoba, Ver., C.P. 94500

www.pretensur.com



(271)

716-03-00