



HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaRepair®-224

MORTERO DE REPARACIÓN CEMENTOSO MONOCOMPONENTE PARA REPARACIÓN ESTRUCTURAL.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaRepair®-224 es un mortero cementoso, monocomponente, listo para usar, con humo de sílice, reforzado con fi bras, de alta resistencia y con retracción compensada. Formulado para aplicaciones con llana o lanzado a baja presión. Diseñado especialmente para aplicaciones verticales y sobre cabeza.

USOS

- Aplicaciones en pisos, sobre cabeza y verticales.
- Reparaciones estructurales en parqueaderos, plantas industriales, caminaderos, puentes, túneles, rampas y represas.
- Tanques de agua potable (aprobación Norma NFS/ANSI 61-2013).

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Mortero monocomponente, listo para usar.
- Fácil de usar, solo hay que agregar agua.
- Se puede lanzar.
- Aprobado para estar en contacto con agua potable.
- Manejabilidad superior. Se puede aplicar y dar acabado con llana.
- Superior resistencia a la abrasión comparada con morteros cementosos convencionales.
- Gran adherencia.
- No es barrera de vapor.
- Compatible con el coeficiente de expansión térmica del concreto.
- Resistencia superior a las sales de deshielo.
- Buena resistencia a los ciclos de hielo/deshielo.
- Resistencias tempranas altas.
- Muy baja retracción.
- Adicionado con humo de sílice.
- Reforzado con fi bras.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Unidad de 25 kg.				
Apariencia / Color	Gris				
Vida en el recipiente	Seis (6) meses desde la fecha de producción.				
Condiciones de Almacenamiento	Almacene el producto en el empaque original. Guarde en condiciones secas, entre 4°C - 35°C. Transporte en vehículos cerrados, protegidos de la humedad y la lluvia.				
Densidad	2.0 kg/l.				
Resistencia a Compresión	<u>Edad (Días)</u>	<u>kg/cm²</u>	<u>PSI</u>	<u>MPa</u>	(ASTM C-109)
	1	300	4290	30	
	28	550	7865	55	

Resistencia a Flexión	Edad (Días)	kg/cm ²	PSI	MPa	(ASTM C-78)
	28	76	1087	7.6	
Fisuración	7 días: 0.021				(ASTM C-157)
Chloride Ion Ingress	Menor a 300 coulombs (muy baja).				(ASTM C 1202)
Proporción de la Mezcla	Aproximadamente entre 3.1 litros y 3.7 litros de agua por unidad de 25 kg.				
Consumo	Aprox. 1800 kg/m ³ . El rendimiento en servicio puede variar. El estimado debe hacerse basado en experiencias previas o en una evaluación de campo.				
Temperatura Ambiente	20°C ± 3°C				

CALIDAD DEL SUSTRATO PRE-TRATAMIENTO

Concreto/Mortero:

La superficie debe estar rugosa, sana, limpia (libre de grasa, polvo, lechada de cemento u otras sustancias extrañas). Antes de la aplicación del producto se debe saturar la superficie con agua, evitando empozamientos. 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.

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).

Imprimación:

Se puede imprimir el sustrato preparado con **SikaTop Armatec 110 EpoCem** (consulte la hoja técnica). Otra alternativa es restregar una capa de **SikaRepair®-224** antes de colocar todo el producto. El **SikaRepair®-224** debe colocarse antes de que seque la primera capa de imprimación.

MEZCLADO

Mezcle mecánicamente en un recipiente de tamaño apropiado. Moje las herramientas y el recipiente de mezclado.

- Con agua: empiece agregando 3.0 litros de agua en el recipiente y agregue una bolsa (25kg) de **SikaRepair®-224** mientras continua mezclando. Luego agregue 650ml. de agua para obtener la consistencia adecuada y mezcle durante 3 minutos.
- Con **SikaLátex**: Agregue de 3.0 a 3.7 litros de **SikaLátex** en el recipiente, luego adicione el **SikaRepair®-224** lentamente y ajuste como se indicó arriba.
- Con **SikaLátex** diluido: **SikaLátex** se puede diluir en agua en una relación 5:1 (agua: **SikaLátex**) para proyectos que requieren una modificación mínima con polímeros. Agregue de 3.0 a 3.7 litros de **SikaLátex** diluido en el recipiente, luego adicione el **SikaRepair®-224** lentamente y ajuste como se indicó arriba.

NOTA: Para aplicaciones horizontales con más de 2.5 cm de profundidad, adicione agregado de 3/8" (1cm) de diámetro. Debe ser agregado no reactivo (referencia ASTM C1260, C227 y C289), limpio, bien gradado, saturado superficialmente seco, de baja absorción y alta densidad y que cumpla con la norma ASTM C 33 tamaño número 8 de la tabla 2. La cantidad de agregado a ser adicionado no debe ser mayor a 13 kg por bolsa de 25 kg de **SikaRepair®-224**. Si la aplicación es vertical o sobre cabeza, se debe dar soporte temporal al material. Contacte al Departamento Técnico de Sika para detalles de aplicación.

APLICACIÓN

Se puede utilizar un equipo de lanzado convencional de proceso húmedo, de baja o alta presión. En el momento de la aplicación el sustrato debe estar saturado superficialmente húmedo pero no empozado. Para aplicaciones verticales o sobre cabeza puede lanzar el **SikaRepair®-224** a baja presión o aplicarlo con llana. Lance el **SikaRepair®-224** perpendicular a la superficie, ya que esto minimiza el rebote, queda pareja la aplicación (reduce los abultamientos), y envuelve apropiadamente a las barras de refuerzo. Luego de hacer el lanzado espere 10 minutos a que el **SikaRepair®-224** coja consistencia antes de pasar una llana. Antes de aplicar la siguiente capa permita que el producto lanzado llegue al fraguado inicial; esto puede tomar unos 45 minutos o varias horas,

dependiendo de la consistencia de la mezcla, temperatura ambiente, condiciones del viento y la humedad. Empezar y termine una determinada aplicación el mismo día.

TRATAMIENTO DE CURADO

Se requiere curado tal como lo indica el ACI para concreto de cemento pórtland. Puede hacerse con costales húmedos y cubriendo con un plástico, con una llovizna fina de agua ó con un agente de curado base agua como el **Antisol Blanco** que cumpla con la norma ASTM C-309. Los curadores pueden afectar la adhesión de las siguientes capas acabados o recubrimientos de protección. El curado debe empezar inmediatamente después del acabado. Si es necesario hay que proteger de la lluvia al material recién colocado.

LIMITACIONES

- El espesor mínimo de aplicación es de 1cm.
- En aplicaciones verticales puede lanzarse hasta espesores de 5 cm por capa.
- En aplicaciones sobre cabeza el espesor no debe ser mayor de 3.8 cm por pasada.
- Si se requieren varias capas con más de 3.8 cm, cada capa se aplicará tan pronto como la anterior capa pueda soportarla.
- La temperatura mínima del ambiente y la superficie es de 4°C.
- Por ser un material cementoso evite el contacto con aluminio para prevenir reacciones químicas adversas y falla del producto. Aísle las áreas potenciales de contacto pintando las barras de aluminio, rieles, postes, etc., con un epóxico apropiado como el **Sikadur 32 Primer**.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Consulte la hoja de seguridad del producto.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com



Responsabilidad Integral



ISO 9001
Icontec
Codigo: CO-SC-033-1



ISO 14001
Icontec
Codigo: CO-SA-006-1

SikaRepair-224_es_CO_(09-2017)_1_1.pdf

Hoja de Datos del Producto
SikaRepair®-224
Septiembre 2017, Versión 01.01
020302020010000014