

SikaGrout®-212

Mortero cementicio vertible expansivo para anclajes, fijaciones y rellenos

Descripción del Producto	Sikagrout®-212 es un mortero listo para usar, de un solo componente, en polvo granulado, a base de cemento portland, modificado con aditivos especiales para obtener una mezcla de alta resistencia y fluidez. No presenta retracción una vez aplicado en anclajes o bajo placas de asiento debido al efecto expansor que se produce en la mezcla.
Usos	Es aconsejable el uso de Sikagrout®-212 para: <ul style="list-style-type: none">■ Fijación de anclajes y pernos para máquinas, motores, compresores, turbinas, generadores.■ Sujeción de guardaraíls, tirantes, barandas, postes, escaleras, etc.■ Para ser colado bajo máquinas, estribos y macizos de cimentación.■ En el relleno de cavidades, huecos, zonas de difícil acceso donde se requieren llenados completos.■ En industrias, instalaciones mecánicas y electromecánicas, construcciones en general.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none">■ Se mezcla sólo con agua.■ No segrega.■ No contrae, produce una leve expansión.■ Permite llenar totalmente cavidades.■ Desarrolla altas resistencias mecánicas iniciales y finales.■ Presenta estabilidad volumétrica a través del tiempo.■ Protege al acero de la corrosión.■ Tiene una gran adherencia al acero y al hormigón.■ No contiene cloruros.■ No es tóxico ni agresivo.
Ensayos y Aprobaciones	Cumple con la Norma IRAM 1715.
Datos del Producto	Apariencia, Color: polvo granular gris. Forma de entrega: En bolsas de 30 kg. Almacenaje: en envase bien cerrado y en lugar fresco y seco. Protegerlo de la humedad y temperaturas extremas. Vida Util: seis meses.



Datos Técnicos

Contenido de agua: 14% + 1%

Fluidez : (Norma de ensayo: IRAM 1716): 140% a 200%

Expansión en volumen:(Norma de ensayo :IRAM 1716) : 0,20% a 1%.

Exudación: (Norma de ensayo IRAM 1716)< 1,0%

Tiempo inicial de fraguado: (Norma de ensayo: IRAM 1662): 4 horas 20 minutos.

Tiempo final de fraguado: (Norma de ensayo: IRAM 1662): 6 horas 30 minutos.

Resistencias a flexión: (Norma de ensayo: IRAM 1622):ver gráfico N° 1.

Resistencias a compresión: (Norma de ensayo: IRAM 1622):ver gráfico N° 2.

Resistencia de Adherencia por tracción al hormigón (Método Pull - Off):

7 días: 1,17 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón).

28 días: 1,69 Mpa (se produce la falla del sustrato de hormigón).

Gráfico 1

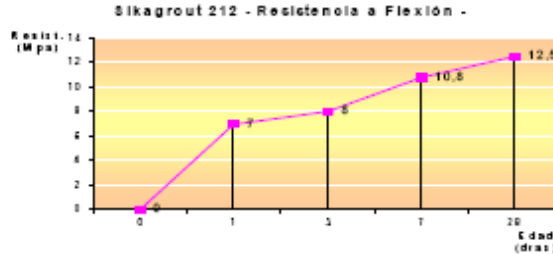
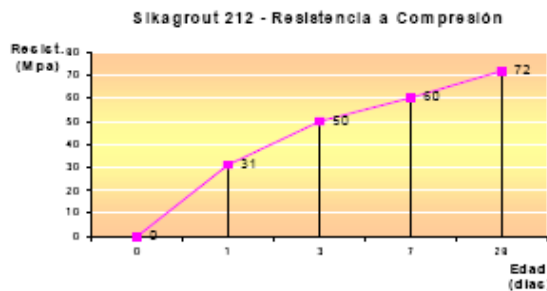


Gráfico 2



Nota: los datos indicados están basados en ensayos de Laboratorio. Las posibles variaciones respecto a estos resultados de deben a diferencias en las condiciones de obra, ambientales y de curado.

Aplicación Proporción de la mezcla

Mortero de SikagROUT®-212:

Buscar la fluidez deseada utilizando una relación agua/ **SikagROUT®-212**= 14 +- 1/ 100 a 20°C (3,9 a 4,5 litros de agua por bolsa de 30 kg de **SikagROUT®-212**).

Hormigón de SikagROUT®-212

Utilizar la siguiente relación agua / **SikagROUT®-212**= 15 / 100 / 50 a 20°C (4,5 litros de agua por bolsa de 30 kg. de **SikagROUT®-212** No obstante pueden existir variaciones del contenido de agua dependiendo de la humedad y absorción del árido grueso.

Consumo

Por cada litro de espacio a rellenar, son necesarios 2 kg. de **SikagROUT®-212** usado como mortero ó 1,4 kg. de producto si se adiciona el 50% de árido grueso para conformar un hormigón.

Modo de Empleo Preparación de la Superficie

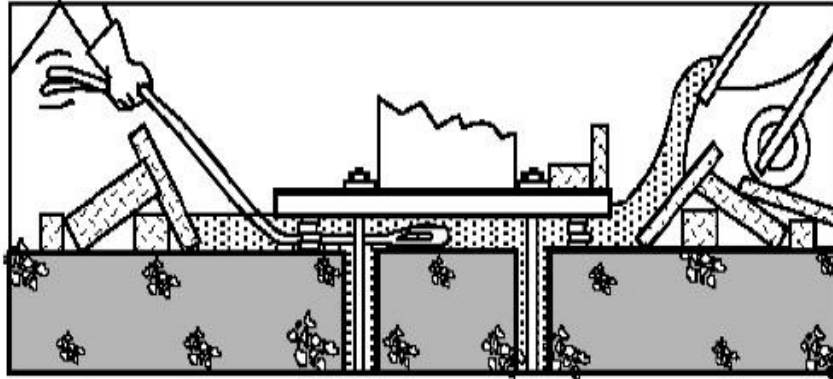
La superficie o base deberá estar perfectamente limpia, sin grasa, pinturas, polvos y material flojo para lograr una perfecta adherencia. De ser necesario se utilizarán métodos tradicionales de limpieza (arenado, granallado, piqueteado, etc.). Al colocar el producto, la superficie podrá estar húmeda pero sin charcos.



Instrucciones de Mezclado	<p>Mortero de Sikagrout®-212: El mezclado se puede realizar a mano (pequeñas cantidades) o con mezclador mecánico (hormigonera común, agitador de bajas revoluciones con paletas de aspas, etc.) Colocar dentro del mezclador el agua necesaria y agregar el Sikagrout®-212. Mezclar por 5 minutos. Se formará un mortero muy fluido, permaneciendo así por aproximadamente 10 minutos. En caso de demoras, remezclar el producto durante 1 minuto. Sikagrout®-212 retoma su fluidez inicial hasta 30 minutos después de haber agregado el agua de mezclado</p> <p>Hormigón de Sikagrout®-212 El mezclado se debe realizar por medio de una hormigonera común. Canto rodado o piedra partida limpios de tamaño máximo 13 mm: hasta un 50% del peso del Sikagrout®-212. Adicionar el agua más el agregado, luego el Sikagrout®-212 y mezclar por 5 a 6 minutos, obteniéndose así un hormigón vertible.</p> <p>Método de aplicación: Para espesores menores de 5 cm, utilizar el mortero. Para espesores mayores a 5 cm se puede emplear el hormigón. El producto preparado se vierte en la base hasta llenarla totalmente. La superficie nivelará sola. Para el llenado de zonas bajo máquinas o bases, se deberá tener especial cuidado que no quede aire atrapado, ayudando además a llenar la cavidad por medios manuales como los indicados en la Figura 1.</p>
Habilitación	A las 24 hs. tiene una resistencia a la compresión de aprox. 30 MPa a 20°C, y a los 28 días de aprox. 70 MPa. A las 72 hs. puede alcanzar el 70% de sus resistencias máximas.
Condiciones y Límites de Aplicación	<p>Temperatura del sustrato: Temperatura mínima de aplicación (soporte y producto): 8°C. Temperatura mínima de curado 5°C. Humedad del sustrato: ideal saturada y superficie seca, pero puede aplicarse con el sustrato seco. Evitar la presencia o formación de charcos de agua antes de su vertido.</p>
Curado	El curado se debe efectuar tradicionalmente manteniendo la superficie húmeda durante 48 hs. o con un curado químico (ANTISOL NORMALIZADO).
Indicaciones de Protección Personal y del Medio Ambiente	<p>Utilizar guantes de goma y protección ocular. No arrojar el producto a la tierra o a cursos de agua o desagües. En estado endurecido no se le conocen efectos ambientales adversos. Si fuera necesario, consultar la HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO, solicitándola al fabricante. Transporte: sustancia no peligrosa. Toxicidad: no es tóxico ni inflamable. Producto no peligroso para el uso normal previsto.</p>
Indicaciones Importantes	<p>El espesor mínimo de empleo aconsejado es de 1 cm. Cuando se utilizan áridos gruesos como agregado, éstos deberán estar libres de arcilla y polvo. Para obras de envergadura o casos especiales consulte con nuestro Servicio Técnico.</p>
Advertencias al Comprador	Las indicaciones de esta Instrucción de Uso, basadas en pruebas que consideramos seguras, son correctas de acuerdo con nuestra experiencia. No pudiendo controlar las condiciones de aplicación, no nos responsabilizamos por ningún daño, perjuicio o pérdidas ocasionadas por el uso inadecuado del producto. Aconsejamos al usuario que previamente determine si el mismo es apropiado para el uso particular propuesto.



Figura 1. Aplicación SikaGrout®-212



SIKA ARGENTINA S.A.I.C.
Juan Bautista Alberdi 5250 -
(B1678CS) Caseros
Provincia de Buenos Aires
Tel.: 4734-3500 y líneas rotativas
Fax: 4734-3555
Asesoramiento Técnico: 4734-
3532 / 4734-3502 / 4816-3217
Dirección de Internet:
www.sika.com.ar
E-Mail: info.gral@ar.sika.com



Empresa adherida
al "Programa de
Cuidado Responsable
del Medio Ambiente"



Sika Argentina S.A.I.C.
Certificado de "Sistema
de Gestión Ambiental"
ISO 14001



Sika Argentina S.A.I.C.
Certificado de "Sistema
de Gestión de la
Calidad" ISO 9001



Sika Argentina S.A.I.C.
Certificado de "Sistema de
Gestión de Seguridad y
Salud Ocupacional"
IRAM 3800/ OHSAS 18001

