

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaGrout®-928

(anteriormente MFlow 928)

GROUT DE PRECISIÓN DE ALTA RESISTENCIA Y SIN RETRACCIÓN PARA APLICACIÓN MEDIANTE VERTIDO O BOMBEO

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaGrout®-928 es un grout de precisión de alta resistencia, monocomponente, a base de cemento, sin retracción.

Cuando se mezcla con agua, SikaGrout®-928 forma un mortero de consistencia fluida que puede aplicarse fácilmente a mano o con bomba para trabajos de anclaje y nivelación mediante grout. SikaGrout®-928 proporciona excelentes propiedades de fluidez sin segregación ni exudación.

USOS

SikaGrout®-928 se utiliza normalmente para:

- Unión para transferencia de carga, soporte y transmisión de fuerza entre fundaciones de hormigón y máquinas, placas base de acero, carriles de acero (rieles de grúa) y pilares de altas estructuras.
- Inyección de precisión para máquinas, turbinas, bombas y generadores.
- Fijación con transmisión de fuerza de pilares prefabricados de concreto en zapatas perforadas.
- Unión sin espacios entre componentes y concreto no armado o concreto armado.
- Anclaje de pernos y barras de refuerzo.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques

SikaGrout®-928 está disponible en sacos de 25 kg.

Vida en el recipiente

12 meses si se mantiene en su envase original cerrado y almacenado en un sitio fresco y seco.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Sin retracción.
- Fácil aplicación.
- Excelentes propiedades de fluidez sin exudación ni segregación.
- Puede bombearse en áreas complejas o inaccesibles a los métodos de inyección convencionales.
- Altas resistencias iniciales y finales.
- Excelente adherencia y excelente durabilidad.
- Expansión controlada para una perfecta adherencia y relleno de volumen.
- Proporciona una unión lisa, libre de grietas y cavidades, permitiendo un funcionamiento eficiente de la máquina y por tanto un trabajo más preciso y un menor desgaste de la maquinaria.
- Excelente resistencia al hielo, deshielo y sal de deshielo.
- Cumple con los requisitos de la norma ASTM C 1107 y del Cuerpo de Ingenieros de EEUU CRD C 621 Grados B y C, a una consistencia fluida a lo largo de 30 minutos de tiempo de trabajabilidad.
- Certificado por ANSI/NSF 61 para uso con agua potable.

Condiciones de Almacenamiento	Almacene a temperatura ambiente, fuera de la luz solar directa, en condiciones de almacenamiento frescas y secas y lejos del suelo, en tarimas protegidas de la lluvia antes de la aplicación. No se permite el almacenamiento permanente por encima de +30 °C.
Apariencia / Color	Polvo color gris.
Densidad	Densidad del mortero en estado fresco: Aprox. 2.2 kg/l

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	Tiempo	Consistencia Plástica (N/mm ²) ⁽¹⁾	Consistencia Líquida (N/mm ²) ⁽²⁾	(ASTM C 942)
	1 día	31	24	
	3 días	41	31	
	7 días	52	45	
	28 días	62	52	
Todos los datos determinados a +21 °C. ⁽¹⁾ Ensayo realizado con 4,2 litros de agua ⁽²⁾ Ensayo realizado con 4,8 litros de agua				
Módulo de Elasticidad a Compresión	≥ 23,000 N/mm ²			
Resistencia a Flexión	Tiempo	Valor		(ASTM C 78)
	3 días	≥ 6,9 N/mm ²		
	7 días	≥ 7,2 N/mm ²		
	28 días	≥ 7,9 N/mm ²		
Todos los datos determinados a +21 °C.				
Resistencia al Arrancamiento	Fuerza de extracción (desplazamiento con carga de 75 KN)	≤ 0.6 mm		(EN 1881)
Coefficiente de Expansión Térmica	cm/cm/°C	6,50 x 10 ⁻⁶		(ASTM C 531)
Resistencia deshielo Freeze	300 ciclos RDF 99%			(ASTM C 666, procedimiento A)
Resistencia a las Sales de Hielo - Deshielo	Hielo - Deshielo Escalado (56 ciclos)	< 0.10 kg/m ² (= clasificación: "muy buena")		(SS 137244)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo	Un saco de 25 kg rendirá entre 12 y 13 litros de lechada dependiendo de la demanda de agua utilizada.
Espesor de Capa	de 12 mm hasta 150 mm en una sola capa
Temperatura del Producto	+5 °C a +30 °C
Temperatura Ambiente	+5 °C a +30 °C
Proporción de la Mezcla	4,2 litros de agua para consistencia plástica y 4,8 litros de agua para consistencia líquida
Temperatura del Sustrato	+5 °C a +30 °C
Vida de la mezcla	Aprox. 60 minutos
Tiempo de espera	Retiro del moldaje después de aprox. 12 horas (a +20 °C).

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.

LIMITACIONES

- No aplicar a temperaturas inferiores a +5 °C ni superiores a +30 °C.
- No añadir ninguna otra sustancia que pueda afectar las propiedades del producto.
- Bajo ninguna circunstancia se debe volver a templar SikaGrout®-928 añadiendo posteriormente agua.
- En caso de fuerzas operativas dinámicas y severas o cargas repetitivas, como cimentaciones en laminadores de acero y aluminio, rieles de grúa, prensas pesadas, etc., recomendamos nuestro grout epóxico SikaGrout®-928.
- En caso de aplicaciones con mayor espesor y geometrías complejas consulte a su representante local de Sika.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

NOTES ON INSTALLATION

- El rendimiento, durabilidad y seguridad del producto instalado utilizado para el anclaje de acero (barras de refuerzo), pernos y tornillos dependen en gran medida del sustrato, las dimensiones del elemento, la perforación y limpieza de los orificios, la temperatura del sustrato y el tipo de perno o perno de anclaje o barra. Por lo tanto, es importante que ingenieros cualificados lleven a cabo una evaluación estructural adecuada de los elementos estructurales que se van a reparar y que la elección de productos, tipos de anclaje, etc. se base en dicha evaluación.
- El espesor máximo por capa es de 150 mm. Para espesores mayores, puede agregarse gravilla $D_{max} = 12$ mm, limpia y en estado saturada superficialmente seca, en una proporción en peso de 1:0,5 (SikaGrout®-928L: Gravilla), comprobar la fluidez, la resistencia y la ausencia de exudación o segregación de la mezcla.

PREPARACION DEL SUSTRATO

El concreto debe estar libre de escarcha, membranas de curado, tratamientos impermeabilizantes, manchas de aceite, lechadas, material suelto y polvo. Las superficies de concreto deben estar preparadas mecánicamente y si hay una fuga de agua se debe drenar o tapar adecuadamente. Sature la base limpia y los orificios para pernos con agua durante al menos 6 horas, preferiblemente 24 horas. Justo antes de aplicar el grout, las superficies deben

estar húmedas, pero libres de agua estancada. Se debe prestar especial atención a los orificios de los pernos para garantizar que estén libres de agua. Utilice aire comprimido sin aceite para soplar los orificios y empaques de los pernos según sea necesario.

Las placas base, pernos, etc. deben estar limpios y libres de aceite, grasa, pintura, etc. Coloque y alinee el equipo. Si se van a quitar los moldajes después de que el grout se haya endurecido, engráselas ligeramente para quitarlas fácilmente o utilice Sikaform Madera. El moldaje debe ajustarse perfectamente al soporte y al aplicar el producto alrededor de máquinas, debe quedar al menos 2 cm por encima del fondo de la placa base que se va a verter. Asegúrese de que el moldaje sea seguro y hermético para evitar movimientos y fugas durante la colocación y el curado del grout.

El área debe estar libre de vibraciones excesivas. Apague la maquinaria adyacente hasta que la lechada se haya endurecido.

En climas cálidos, las placas base y los cimientos deben protegerse de la luz solar directa. Los sacos de SikaGrout®-928 deben almacenarse a la sombra antes de su uso.

En climas fríos se debe elevar la temperatura de las placas base y de los cimientos a más de +5 °C.

MEZCLADO

Utilice uno o más mezcladores para permitir que las operaciones de mezclado y colocación se realicen simultáneamente sin interrupción. Incorporar 4,2 litros o 4,8 litros de agua, dependiendo resistencia a compresión o consistencia requerida.

Mezclar únicamente con agua limpia. Primero ponga la cantidad de agua en el recipiente, luego agregue lenta y constantemente el grout.

Mezclar hasta obtener un mortero homogéneo (2-3 minutos), agregar más agua si es necesario y continuar mezclando por al menos 2 minutos más.

¡No exceda la cantidad máxima de agua!

No vuelva a templar la lechada agregando agua o volviendo a mezclarla después de que se endurezca. No agregue cemento, arena u otros materiales a SikaGrout®-928.

APLICACIÓN

Antes de aplicar el grout, determine si hay un exceso de vibración en los cimientos o la placa base causada por equipos en funcionamiento cercanos. Apague esta fuente de vibración hasta que grout recién colocado haya fraguado por completo.

Vierta SikaGrout®-928 mezclado en los espacios, sin interrupción. El flujo del mortero se puede mejorar moviendo cadenas o eslingas de alambre en el mortero fresco cuando las áreas son inaccesibles. La lechada se debe verter continuamente y desde un solo lado, para evitar que quede aire atrapado durante la aplicación. Asegúrese de que el mortero llene todo el espacio a groutear y permanezca en contacto con la placa durante toda la colocación del grout.

Cuando SikaGrout®-928 deba fluir una cierta distancia, haga que el vertido inicial sea un poco más fluido o más de lo requerido; esto lubrica las superficies y evita el bloqueo del grout siguiente.

Debido a las diferencias de temperatura entre el grout debajo de la placa base y las superficies expuestas que están sujetas a cambios de temperatura más rápidos, puede ocurrir desprendimiento o agrietamiento. Evite estos espacios siempre que sea posible. Si se requieren bordes, estos deben estar firmemente anclados con refuerzo al sustrato para evitar que se despeguen. SikaGrout®-928 es adecuado para usar con la mayoría de los tipos de equipos de bombeo con dosificación correcta de agua.

Nota: ¡No utilice vibrador para colocar el grout!

TRATAMIENTO DE CURADO

Inmediatamente después de colocar SikaGrout®-928, cubra todo el grout expuesto con estopa limpia y húmeda. Manténgala húmeda cubriéndola con polietileno.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Las herramientas y el mezclador deben limpiarse inmediatamente después de su uso con agua. El material curado sólo se puede eliminar mecánicamente.

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.

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.

Sika Panamá S.A.

Parque Industrial y Corporativo Sur
0899-11691 Panamá
Phone: +507 271-4727
email: ventas@pa.sika.com
web: pan.sika.com

Hoja de Datos del Producto

SikaGrout®-928
Septiembre 2024, Versión 03.01
020201000000002081

SikaGrout-928-es-PA-(09-2024)-3-1.pdf