

## FICHA DE 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 hormigón en zapatas perforadas.
- Unión sin oquedades entre componentes y hormigón no armado o hormigón armado.
- Anclaje de pernos y barras de refuerzo.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Presentación                  | SikaGrout®-928 está disponible en sacos de 25 kg.   |
| Conservación                  | 12 meses  |
| 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  |

#### Ficha de Producto

SikaGrout®-928

Septiembre 2024, Versión 03.01

02020100000002081

## INFORMACION TECNICA

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

## INFORMACION DE APLICACIÓN

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

## NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## 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 Sikadur 42 CL.

- En caso de aplicaciones con mayor espesor y geometrías complejas consulte a su representante local de Sika.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Los usuarios deben leer la correspondiente Hoja de Seguridad (HDS) actualizada antes de usar cualquier producto. La HDS entrega información y consejos acerca de la seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de los productos químicos y contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia, llamar al CITUC a los siguientes teléfonos: +56 226 353 800 por intoxicaciones o +56 222 473 600 por emergencias químicas.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### NOTAS DE DISEÑO

- 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 SOPORTE

El hormigón debe estar libre de escarcha, membranas de curado, tratamientos impermeabilizantes, manchas de aceite, lechadas, material suelto y polvo.

Las superficies de hormigón deben estar preparadas mecánicamente y si hay una fuga de agua se debe drenar o tapar adecuadamente. Saturar 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 molde 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.

#### Ficha de Producto

SikaGrout®-928

Septiembre 2024, Versión 03.01

020201000000002081

Nota: ¡No utilice vibrador para colocar el grout!

## TRATAMIENTO DE CURADO

Inmediatamente después de colocar SikaGrout®-928, cubra todo el grout expuesto con arpillera limpia y húmeda y 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

Por favor, observe que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Por favor, consultar la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

### Sika S. A. Chile

Pdte. Salvador Allende N°85  
San Joaquín  
Santiago  
Teléfono 56-2-25106510  
web: chl.sika.com



GESTIÓN  
DE LA CALIDAD  
RI-9000-004  
ISO 9001: 2015



GESTIÓN  
AMBIENTAL  
RI-14000-003  
ISO 14001: 2015



GESTIÓN  
DE LA CALIDAD  
RI-9000-004  
ISO 9001: 2015

### Ficha de Producto

SikaGrout®-928

Septiembre 2024, Versión 03.01  
02020100000002081

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