FICHA TÉCNICA

SC PRECISION GROUT HP

Grout de alta resistencia sin contracción

DESCRIPCIÓN

SC Precision Grout HP es un grout cementicio de alta fluidez, no metálico y sin contracción. SC Precision Grout HP está formulado para una amplia variedad de aplicaciones de grouteo, desde consistencia plástica hasta fluida, mediante una expansión positiva controlada. Diseñado para proporcionar un apoyo de carga efectivo en aplicaciones de grouteo de alta resistencia.

USOS

SC Precision Grout HP es un producto ideal para el grouteo interior o exterior de componentes prefabricados de concreto arquitectónicos y estructurales, placas base de columnas estructurales, bases de maquinaria, pernos de anclaje, anclajes de cables, pasadores, almohadillas de apoyo, juntas machihembradas, rieles de grúa, etc.

SC Precision Grout HP se utiliza en plantas de energía, acerías, fábricas de papel, refinerías de petróleo, plantas de alimentos, plantas de tratamiento de aguas residuales y de agua potable, o en cualquier lugar donde se requiera un grout de ingeniería de alta calidad.

BENEFICIOS

- Alta fluidez y alta resistencia a la compresión a edad temprana
- Minimiza el tiempo de inactividad del proyecto
- Expansión positiva controlada para un apoyo efectivo máximo
- No metálico/no corrosivo
- Versatilidad: vertible o bombeable
- Excelente resistencia al congelamiento-deshielo
- Puede extenderse con gravilla para aplicaciones profundas
- Resistente al choque térmico
- Aceptado por el USDA

CUMPLIMIENTO/NORMAS

- Cuerpo de Ingenieros (Corps of Engineers) CRD-C 621, Grados A, B y C
- ASTM C1107/C1107M, Grados A, B y C
- ASTM C827

INSTRUCCIONES DE MEZCLADO

Las cantidades pequeñas de grout pueden mezclarse a mano en una batea para concreto hasta que no queden grumos. Para cantidades grandes y colados continuos, mezcle con una mezcladora de mortero con aspas de punta de hule o con una bomba de grout adecuada durante un mínimo de 5 minutos. Comience con la cantidad mínima de agua requerida. Siempre agregue primero el agua a la mezcladora y luego añada lentamente el polvo. Use solo la cantidad de agua necesaria para la consistencia de colocación deseada. Mezcle en dos pasos: agregue 2/3 del agua, añada el grout y, después de un mezclado parcial, agregue el 1/3 restante del agua hasta lograr la consistencia deseada. Mezcle a fondo la cantidad total durante 2 a 3 minutos adicionales. No mezcle más de lo que pueda colocarse en 40 minutos.

Consistencia seca (dry pack/damp pack): Al mezclarse con una cantidad mínima de agua (4.8–5.5 pintas / 2.3–2.6 L), puede lograrse una consistencia muy rígida y seca para aplicaciones que no requieren encofrado. La consistencia seca desarrolla resistencias mayores que el grout mezclado a consistencia plástica.

APLICACIÓN

Preparación: Elimine toda la suciedad, el aceite y el material suelto o extraño. Todo metal en contacto con el grout debe estar libre de óxido, aceite, grasa y otras materias extrañas que limiten la adherencia. La superficie del concreto debe estar sana y rugosa para asegurar una adherencia adecuada. Antes de colocar el grout, la superficie debe estar en condición saturada superficialmente seca (SSS), de ser posible durante un mínimo de una hora. Retire todo el exceso de agua antes de colocar el grout. Los pernos, las placas base y el equipo deben estar firmes y rígidos antes de colocar el grout. Todos los materiales y superficies en contacto con el grout deben acondicionarse entre 50 °F y 80 °F (10 °C y 27 °C) para un desempeño adecuado. Proporcione calefacción o enfriamiento, según sea necesario, para compensar las temperaturas extremas y los cambios en el tiempo de curado.

Encofrados: Prevea la colocación continua del grout. Deben tomarse medidas de venteo para evitar el atrapamiento de aire. Al colocar desde un solo lado, proporcione un ángulo de 45° en el encofrado hasta una altura adecuada para mantener una carga de grout durante la colocación. En todos los lados, deje una holgura horizontal mínima de 1" (2.54 cm) entre la placa base y el encofrado. El encofrado debe quedar al menos 1" (2.54 cm) por encima de la parte inferior de la placa base.

Colocación: Coloque de forma continua y rápida. Comience desde un solo lado para evitar el atrapamiento de aire. Asegúrese de que el grout llene los espacios y permanezca en contacto con la placa. Utilice una varilla o un fleje para ayudar a mover el grout en aplicaciones grandes o difíciles. NO VIBRE. Coloque el grout solo hasta la parte inferior de la placa base.

Curado: Cubra de inmediato con trapos limpios y húmedos y mantenga húmedo hasta el fraguado final. Después del fraguado final, retire los trapos y aplique un compuesto de curado que cumpla con ASTM C309, como SpecChem Cure & Seal 25 o SpecChem Cure & Seal 25 WB.

Aplicaciones profundas: En aplicaciones grandes (mayores de 1' x 1' / 30 x 30 cm) y con espesor mayor de 3" (7.62 cm), debe utilizarse gravilla de 3/8" (1 cm) prelavada y graduada, como sigue:

- 3"–5" (7.62–12.7 cm): agregue 25 % de gravilla de 3/8" (1 cm) por saco de 50 lb (22.7 kg) de grout
- 5" (12.7 cm) o más: agregue 50 % de gravilla de 3/8" (1 cm) por saco de 50 lb (22.7 kg) de grout

Coloque en capas de 6" (15 cm) con el refuerzo adecuado.

Clima cálido: El clima cálido acelera el tiempo de fraguado y provoca el secado prematuro del grout. Mantenga fresco el grout. Almacene los sacos sin abrir a la sombra. Proporcione sombra al área por grutear. Use agua de mezclado fresca o enfriada. Proteja el grout de la exposición directa al sol hasta por 24 horas después del grouteo. Para más información, consulte ACI 305 (prácticas recomendadas para colado de concreto en clima cálido).

Clima frío: El clima frío retrasa la ganancia de resistencia y el tiempo de fraguado. Caliente el material de grout por encima de 50 °F (10 °C). Eleve la temperatura del área por grutear con calefactores o vapor. Caliente el agua de mezclado. Cubra y aísle el grout para conservar el calor. La temperatura mínima (ambiente, del sustrato y del grout) para grutear es de 40 °F (5 °C), a menos que se sigan disposiciones especiales. Para más información, consulte ACI 306 (prácticas recomendadas para colado de concreto en clima frío).

RENDIMIENTO

Por saco de 50 lb (fluida).....0.45 pie^3 (12.7 L)
Con 50 % de gravilla (25 lb).....0.59 pie^3 (16.7 L)

DATOS TÉCNICOS

Agua por saco de 50 lb (pintas)

	Plástica	Fluible	Fluida
Agua	6.5–6.8	6.8–7.8	7.8–8.4

Tiempo de fraguado, h:min (ASTM C191)

	Plástica	Fluible	Fluida
Fraguado inicial	1:50	3:10	4:00
Fraguado final	3:00	3:40	5:40

Resistencia a la compresión, psi (ASTM C109)

Edad	Plástica	Fluible	Fluida
1 día	6,500	5,250	4,500
7 días	11,700	10,600	6,900
28 días	13,000	12,300	8,800

Expansión, % (ASTM C1090)

Edad	Plástica	Fluible	Fluida
1 día	0.07	0.03	0.02
3 días	0.07	0.03	0.02
14 días	0.07	0.03	0.02
28 días	0.07	0.03	0.02

A 28 días

Adherencia (ASTM C882) ..... 2,225 psi
Resistencia a la flexión (ASTM C78) ..... 1,415 psi
Resistencia a la tensión (ASTM C190)..... 645 psi
Tensión diametral (ASTM C496) ..... 785 psi

Nota: Los datos mostrados se basan en pruebas de laboratorio controladas. Puede esperarse una variación razonable respecto de estos resultados. Las pruebas de campo y de laboratorio deben controlarse con base en la consistencia de colocación deseada, y no estrictamente en el contenido de agua.

Conversiones: 1 pinta = 0.47 L; 1,000 psi ≈ 6.9 MPa; 1 pie³ = 28.3 L.

PRESENTACIÓN

Saco multicapas con recubrimiento plástico de 50 lb (22.7 kg)

VIDA ÚTIL

SC Precision Grout HP debe almacenarse en un área interior fresca y seca. En ningún momento debe exponerse el material a humedad elevada, lluvia o nieve. Almacenado en su envase original bien cerrado, la vida útil es de un año a partir de la fecha de fabricación.

LIMITACIONES

NO coloque a temperaturas inferiores a 40 °F (5 °C), a menos que se sigan disposiciones especiales. A bajas temperaturas, la cantidad de agua requerida debe verificarse en campo.

Cuando algún equipo cercano provoque vibración en el grout durante el fraguado, dicho equipo debe apagarse durante un período de 24 horas (a 73 °F [23 °C]). NO mezcle durante más de 5 minutos.

NO agregue agua en exceso; esto puede causar exudación o segregación. NO retemple. NO agregue cemento, arena, ni aditivos.

PRECAUCIONES

Evite riesgos siguiendo todas las precauciones indicadas en la Hoja de Datos de Seguridad (SDS), las etiquetas del producto y la literatura técnica.

SERVICIO TÉCNICO

Para obtener asistencia, comuníquese con el Servicio Técnico al 866-791-8700 o al 816-968-5600.

Contacto de emergencia las 24 horas: VelocityEHS

1-800-255-3924 (Norteamérica)

+1-813-248-0585 (Internacional)

1-300-954-583 (Australia)

0-800-591-6042 (Brasil)

400-120-0751 (China)

000-800-100-4086 (India)

800-099-0731 (México)

HECHO EN ESTADOS UNIDOS

GARANTÍA

AVISO – LEA CUIDADOSAMENTE

CONDICIONES DE VENTA

SpecChem ofrece este producto para la venta sujeto a, y limitado por, la garantía, la cual solo puede modificarse mediante un acuerdo por escrito de un funcionario corporativo debidamente autorizado de SpecChem. Ningún otro representante de SpecChem, o que actúe en su nombre, está autorizado para otorgar garantía alguna ni para renunciar a la limitación de responsabilidad que se establece a continuación.

LIMITACIÓN DE LA GARANTÍA

SpecChem garantiza que este producto está libre de defectos de fabricación. Si el producto era defectuoso al momento de su compra y se utilizó dentro del período de uso indicado en el envase o la caja, SpecChem reemplazará el producto defectuoso por producto nuevo sin costo alguno para el comprador. SpecChem no otorga ninguna otra garantía, expresa o implícita, en relación con este producto. No existe garantía de comerciabilidad. NINGÚN RECLAMO DE NINGÚN TIPO PODRÁ SER SUPERIOR AL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO RESPECTO DEL CUAL SE RECLAMAN DAÑOS.

RIESGO INHERENTE

El comprador asume todos los riesgos asociados con el uso o la aplicación del producto.

Traducción del original en inglés (revisión del 30 de septiembre de 2026). En caso de discrepancia, prevalece la versión en inglés.