Fecha de última actualización: Marzo 2021



FIVE STAR DP EPOXI GROUT



MORTERO DE PRECISIÓN DOBLE PROPÓSITO PARA VACIADOS PROFUNDOS (FLUIDEZ ESTÁNDAR/FLUIDEZ ALTA)

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Five Star® DP Epoxy Grout es el único sistema epoxi expansivo, sin retracción y de bajo índice exotérmico para grouting de maquinaria. Este producto versátil, de propósito dual es formulado para colocaciones de gran volumen en un solo paso y puede ser usado con un espesor de apenas 1/2 pulg. (13 mm) de profundidad. Five Star® DP Epoxy Grout es un sistema de tres componentes, 100% sólidos, libre de solventes, formulado para proporcionar gran fuerza y alta resistencia a la deformación, combinado con la más alta área efectiva de contacto. Five Star® DP Epoxy Grout muestra una expansión positiva en ensayos de acuerdo con la norma ASTM C 827.

PRESENTACIÓN

Kit predosificado de 20 Kg.

USOS

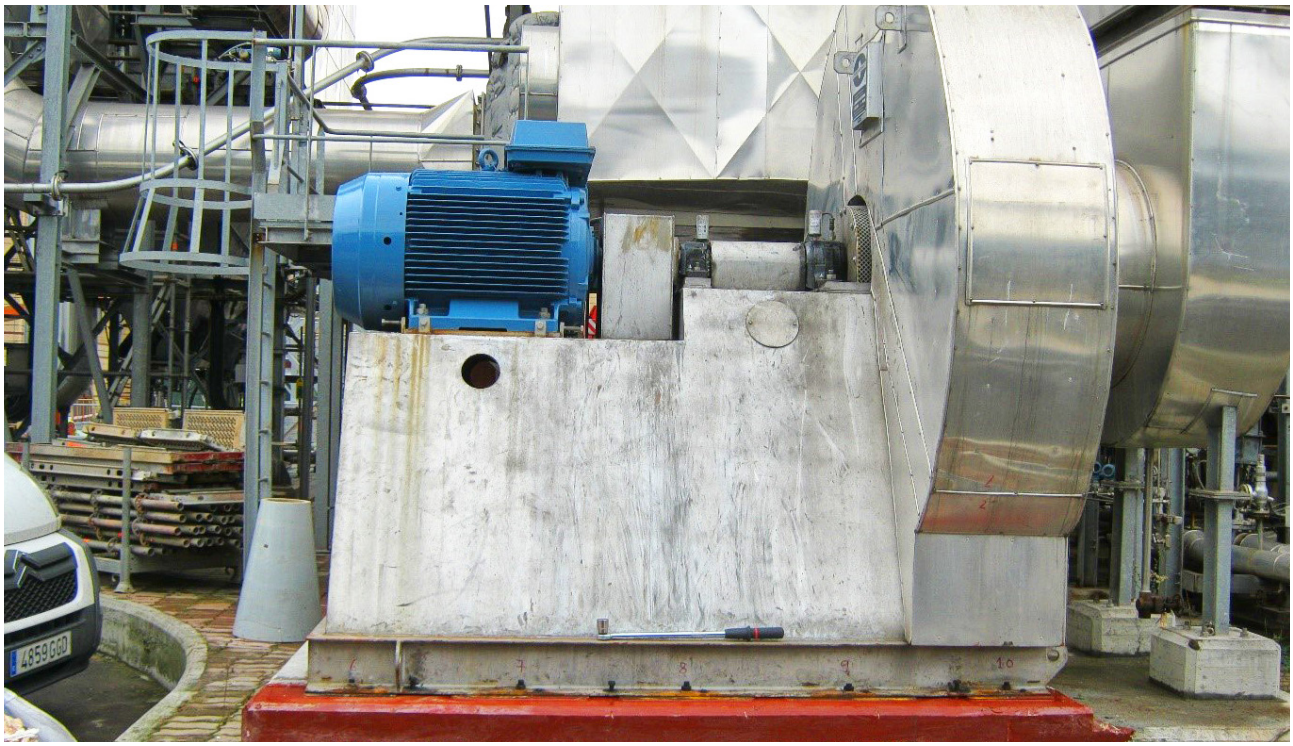
- ✓Aplicaciones de gran volumen.
- ✓Reconstrucción de cimentaciones y equipos montados en rieles.
- ✓Alineamiento preciso bajo condiciones de carga dinámica.
- ✓Amortiguación de vibración para equipos rotativos.

www.protexargentina.com
+54.11.5263.7770
Austria Norte 2009, Los Troncos del Talar
(B1608ECO), Tigre, Buenos Aires, Argentina.

- Ambientes químicos agresivos.
- Soporte de tanques, recipientes y equipos rotatorios.
- Instalación de anclajes y clavijas.
- Placas base de turbinas eólicas.

CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES

- Soporte permanente para maquinaria que requiera una alineación precisa.
- Baja reacción exotérmica con desarrollo temprano de resistencia.
- Tiempo prolongado de manipulación.
- No requiere limpieza con solventes.
- Fluidez ajustable para distintas condiciones de uso.
- Expansivo, sin retracción, según ASTM C 827.
- Resistencia superior al creep (plastodeformación).
- Resistente a la acción de productos químicos
- Se logra 95% de Área Efectiva de Contacto (EBA) siguiendo procedimientos adecuados de aplicación.
- Excelente adherencia al acero.



APLICACIÓN Y CONSUMO

1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Todas las superficies que estarán en contacto con Five Star® DP Epoxy Grout deberán estar libres de aceites, grasas, lechadas y otros contaminantes. El hormigón debe estar limpio, estable, seco y rugoso para asegurar una buena adherencia. Un acabado comercial SSPC-SP6 en todas las superficies metálicas optimizará el desarrollo de adherencia al acero.

2. ENCOFRADO

Los encofrados deberán ser construidos con materiales rígidos no absorbentes, anclados en forma segura, herméticos y lo suficientemente fuertes para resistir las fuerzas desarrolladas durante la colocación del mortero. El espacio libre entre el encofrado y la placa base deberá ser suficiente para alojar un cajón de vaciado. El espacio libre en los lados restantes será de 25 - 50 mm. Las áreas donde no se desea adherencia deben ser tratadas con cera en pasta o polietileno.

Pueden requerirse juntas de aislamiento dependiendo de las dimensiones del vaciado.

3. MEZCLADO

Para un desempeño óptimo, todos los componentes deben ser acondicionados a entre 21°C y 27°C antes de usarse. Vacíe todo el Componente B (endurecedor) en la paila que contiene el Componente A (resina). Mezcle completamente a mano con una paleta o con un mezclador de taladro de baja velocidad y aspa para evitar entrampamiento de aire. Vierta los líquidos mezclados en un mezclador de mortero (tambor estacionario con aspas movibles). Mientras mezcle, agregue lentamente el Componente C (agregado) y mezcle hasta que el agregado esté completamente húmedo. Añada el Componente C (agregado) inmediatamente después de mezclar el Componente A (resina) y el Componente B (endurecedor). El tiempo de manipulación es de alrededor de 90 minutos (60 minutos para Alta Fluidez) cuando la temperatura es de 21°C.

4. MÉTODOS DE COLOCACIÓN

Five Star® DP Epoxy Grout puede ser vaciado en el lugar. Todo el mortero deberá ser colocado desde un lado hacia el otro, manteniendo el contacto con el fondo de la base en todo momento. Cuando sea posible, es altamente recomendable el uso de un cajón de vaciado. Para espacios libres mayores a 457 mm y/o más de 2,8 metros cúbicos, consultar con nuestro Departamento Técnico.

5. PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA COLOCACIÓN

El acabado final debe asegurar que el material esté en contacto con el fondo de la placa base. El acabado de las superficies expuestas es mejorado si se pasa una espátula mojada con solvente justo antes de que el material se torne intrabajable. La puesta en operación puede comenzar inmediatamente después de que se alcance la resistencia y el módulo de compresión mínimos requeridos del mortero.

6. LIMPIEZA

Todas las herramientas y equipos deben limpiarse con una solución de agua y detergente fuerte antes de que el material se endurezca. Puede utilizarse arena como abrasivo. Se requiere un solvente apropiado para la limpieza del material después de que se endurezca.

7. CONSUMO

Aproximadamente 2.250 kg. de Five Star DP Epoxy Grout por cada 1 L. de volumen a rellenar. En consistencia fluida 2.650 Kg.

DATOS TÉCNICOS

Propiedades típicas a 21°C

Espacio libre	(STANDARD) 1a 8 pulg. (25 a 457mm)	(ALTA FLUIDEZ) 1/2 a 9 pulg. (13 - 220 mm)
Cambio de altura ASTM C827 a 32°C	Expansión Positiva	Expansión Positiva
Área efectiva de contacto	95%	95%
Plastodeformación (Creep), ASTM C 1181, 1 año 400psi (2.8 MPa) a 60°C	3.7 x 10-3 pulg/pulg (mm/mm)	4.3 x 10-3 pulg/pulg (mm/mm)
Resistencia a la Tensión ASTM C 307	2,100 psi (14.5 MPa)	2,000 psi (13.8 MPa)
Resistencia a la Flexión ASTM C 580	3,800 psi (26.2 MPa)	4,000 psi (27.6 MPa)
Coeficiente de Expansión ASTM C 531	30 x 10-6 mm/mm/°C	32 x 10-6 mm/mm/°C
Adherencia al hormigón ASTM C 882	Falla del hormigón	Falla del hormigón
Tiempo de manipulación a 21°C	90 Minutos	60 Minutos

	(STANDARD)	(STANDARD)	(ALTA FLUIDEZ)	(ALTA FLUIDEZ)
Resist. a la Compresión ASTM C 579 B*	Resistencia a la Compresión psi (MPa)	Módulo de Compresión psi (MPa)	Resistencia a la Compresión psi (MPa)	Módulo de Compresión psi (MPa)
1 día	11,000 (75.9)	1.5 x 106 (10.4 x 10^3)	9,000 (62.1)	1.4 x 106 (9.7 x 10^3)
7 días	14,000 (96.6)	2.0 x 106 (13.8 x 10^3)	13,000 (89.7)	1.9 x 106 (13.1 x 10^3)
Curado posterior a 140°F (60°C)	15,500 (106.9)	2.2 x 106 (15.2 x 10^3)	14,500 (100)	2.0 x 106 (13.8 x 10^3)

Se debe tener en cuenta que esta información se basa en ensayos de laboratorio y que los resultados pueden diferir en obra por las condiciones ambientales, temperatura y humedad de materiales, etc. por lo que se debe tomar solo como orientación para la utilización del producto.

ALMACENAR

Vida útil: 6 meses en envases de origen bien cerrados y en lugar fresco y seco protegidos de la intemperie.
Proteger de las bajas temperaturas. No exponer a la intemperie o lugares desprotegidos en donde el material pueda sufrir cambios bruscos de temperatura.
No permita que el material se exponga a temperaturas extremas ya que el mismo puede perder alguna de sus propiedades de prestación.

ADVERTENCIAS

Mezcle periódicamente el producto durante su aplicación para mantener total homogeneidad.
Proteger el producto mezclado de la acción directa del sol o fuentes de alta temperatura.
Una vez aplicado, evitar alta humedad o lluvia durante por lo menos 4 horas.
No hacer agregados ni modificaciones que no figuren en esta instrucción de uso.
No utilizar cuando ya perdió la trabajabilidad.
Ante cualquier inquietud consultar con nuestro Departamento Técnico.
Para información detallada acerca de las precauciones y manejo del producto, refiérase a la hoja de manejo seguro.

OBSERVACIONES

Las indicaciones y consejos de esta información técnica se facilitan únicamente para la orientación. Están basadas en nuestra buena fe y de acuerdo con nuestras investigaciones, experiencias y prácticas en obra, cuando estos productos sean manipulados y almacenados de acuerdo a lo que indica nuestra empresa, dentro de las fechas de vencimiento correspondientes, se apliquen convenientemente y se utilicen para lo que fueron diseñados.
Cada uso del producto se verá influenciado por las características propias de la obra como son los materiales y el medioambiente y por consiguiente no se podrá ofrecer garantía alguna comercial o de idoneidad para temas particulares. Tampoco genera ninguna obligación más allá de las legales que pudieran existir.
El usuario deberá determinar si es conveniente utilizar el producto para el uso que desea darle.
La firma se reserva el derecho de cambiar las características del producto cuando sea necesario y sin obligación de notificar a terceros. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes.
El pedido de estos productos se acepta con estas condiciones y de acuerdo a las Condiciones Generales de Venta y Suministro en el momento de efectivizarse.
El cliente debe usar la Hoja Técnica del producto en su última actualización. Quien lo solicite recibirá este documento.