

HOJA TECNICA DE PRODUCTO

Sikadur® Injection Gel

PASTA EPÓXICA DE ALTO MÓDULO Y ALTA RESISTENCIA PARA PEGAS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

DESCRIPCION

Sikadur Injection Gel es una pasta epóxica estructural de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad, de alto módulo de elasticidad y alta resistencia. Al mezclarse se obtiene una pasta adhesiva suave, no abrasiva.

USOS

- Reparación de fisuras estructurales que no excedan ¼ pulgada (6.35 mm) de ancho, relleno de sello bajo platinas base de maquinaria, platinas de apoyo, etc.
- Impermeabilización de túneles, ductos de cables, tanques, cimentaciones, sótanos, etc.
- Reparación de marcos o celosías de madera.
- Como mantenimiento preventivo para rellenar fisuras de gran dimensión en estructuras nuevas o existentes para proteger el acero de refuerzo de la corrosión.
- Como sellante resistente a vandalismo alrededor de ventanas, puertas, chapas, en instalaciones carcelarias.
- Como sello superficial de fisuras y pega de boquillas previos a la inyección a presión con resina epóxica.

VENTAJAS

- Su textura no abrasiva, única en su género permite la aplicación con equipo de inyección a presión automática.
- Insensible a la humedad antes, durante y después de curado.
- Alta resistencia y alto módulo de elasticidad.
- Excelente adherencia a mampostería, concreto, madera, acero y a la mayoría de materiales estructurales.
- Su consistencia pastosa es ideal para aplicaciones en vertical y sobre cabeza.
- Fácil relación de mezcla A:B = 1:1 en volumen.

MODO DE EMPLEO

Preparación de superficie

La superficie debe estar sana y limpia puede estar seca o húmeda pero libre de empozamientos. Remover polvo, lechada, grasa, curadores, impregnaciones, ceras y cualquier otro contaminante.

Método de limpieza

Concreto: Realizar limpieza mecánica preferiblemente con chorro de arena para retirar lechadas y otros contaminantes, así como para proveer un buen perfil de anclaje. Acero: Realizar limpieza mecánica con chorro de arena hasta obtener mínimo grado metal casi blanco SSPC-SP10 de acuerdo con las normas de la SSPC.

Preparación del producto

Sikadur Injection Gel está especialmente diseñado y formulado para ser mezclado y aplicado con equipo de inyección automático a presión. Se debe seguir las recomendaciones y especificaciones del proveedor del equipo de inyección.

Para mezcla manual, pre mezclar cada componente. Colocar partes iguales en volumen de componente B y componente A en un recipiente limpio. Mezclar vigorosamente por 3 minutos con espátula o con taladro de bajas revoluciones (400-600 r.p.m.) hasta obtener una mezcla de color homogéneo. Mezclar únicamente la can-

tividad que pueda ser aplicada en el tiempo de vida del producto, aproximadamente 30 minutos a 23°C.

Aplicación:

Como un adhesivo elementos endurecidos de concreto:

Aplicar **Sikadur Injection Gel** puro en las superficie previamente preparadas. Asegure firmemente el elemento a adherir en su lugar hasta que el adhesivo haya curado.

El espesor de pega se debe mantener tan delgada como sea posible sin que exceda ¼ pulgada (6.3 mm).

Como sello de fisuras y pega de boquillas para inyección:

Colocar el material puro mezclado sobre las fisuras que van a ser inyectadas y alrededor de cada boquilla de inyección. Deje el tiempo suficiente para que cure antes de iniciar la inyección a presión.

Para relleno de fisuras:

Utilice el equipo automático o un método manual de inyección. Fije adecuadamente las boquillas de acuerdo con el sistema utilizado. Se debe inyectar fisuras hasta de ¼ de pulgada (6.3 mm) de ancho.

Como sello de platinas base y platinas de apoyo:

Realizar la inyección en el sitio con **Sikadur Injection Gel**. Aplique en un espesor hasta ¼ de pulgada (6,3 mm).

Como sellante resistente a vandalismo:

Utilizar métodos manuales o automáticos. Aplicar un cordón de tamaño apropiado de **Sikadur Injection Gel** alrededor del área que se va a sellar. Sellar con **Sikadur Injection Gel** puro.

Consumo: 1,5 kg./l

DATOS TECNICOS

Cumple los requerimientos de la Norma ASTM C-881-02, tipo IV, grado 3.

Aprobación para contacto con agua potable de Water Quality Association según NSF/ANSI-61.

Color: Gris
Relación de mezcla: 1:1 en volumen
Consistencia: Pasta suave no fluida/no escurre
Tiempo de vida en el recipiente: Aprox. 30 min. (60 gramos masa.)

Propiedades de tensión ASTM D-638 (14 días):

Resistencia a la tensión 4.300 psi, (29.7 MPa) mín.
Elongación a la rotura 1.3% mín.
Módulo de elasticidad 4.1*10⁵ psi, (2.829 MPa) mín.

Propiedades de flexión ASTM D-790 (14 días):

Resistencia a la flexión (módulo de rotura) 6.700 psi, (46.2 MPa) mín.
Módulo de elasticidad tangencial a flexión 7,5*10⁵ psi, (5.175 MPa) mín.
Resistencia al corte ASTM D-732 (14 días) 3.700psi (25.5 MPa) mín.

Resistencia de adherencia ASTM C-882

- Concreto endurecido a concreto endurecido

2 días (curado seco) 3.000 psi, (20.6 MPa) mín.
2 días (curado húmedo) 2.500 psi, (17.2 MPa) mín.
14 días (curado húmedo) 2.600 psi, (17.9 MPa) mín.

- Concreto endurecido a acero

2 días (curado seco) 3.300 psi, (22.7 MPa) mín.
14 días (curado húmedo) 2.600 psi, (17.9 MPa) mín.

Temperatura de deflexión (HDT) ASTM D-648 7 días 120°F (49°C)

Absorción de agua ASTM D-570 (24 horas): 0.11%

Propiedades de compresión ASTM D-695

73°F (23°C)

4 Horas -
8 Horas 300 psi, (2.1 MPa)
16 Horas 8.209 psi, (56.6 MPa)
3 Días 9.960 psi, (68.7 MPa)
7 Días 10.380 psi, (71.6 MPa)
Módulo de Elasticidad (7 días) 2.7 x 10⁵ psi, (1.863 MPa)

Límites:

La temperatura mínima del sustrato y del ambiente debe ser de 5°C.
- No se debe diluir. Los solventes impedirán que el curado adecuado.

PRESENTACION

Unidad de 2.5 y 10 kg

PRECAUCIONES

No se debe aplicar soldadura a elementos metálicos pegados con el adhesivo epóxico ya que seguramente se sobrepasará la temperatura máxima admisible de servicio del adhesivo, con ablandamiento o daño del mismo y falla en la pega.

Sikadur Injection Gel forma barrera de vapor después de curado. No se debe utilizar para el sellado de fisuras que estén bajo presión hidrostática.

La temperatura de servicio del sistema de pega debe estar por debajo de la temperatura de deflexión (HDT) del adhesivo.

La temperatura ambiente durante la aplicación debe estar por lo menos 3°C sobre el punto de rocío.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Componente A – Irritante sensibilizante:

Contiene resina epóxicas. Puede causar sensibilidad externa en la piel luego de un contacto prolongado y continuo. Irrita los ojos y la piel. Las elevadas concentraciones de vapor pueden causar irritación respiratoria. Evite su contacto con la piel. Utilice solamente con ventilación adecuada. Se recomienda el uso de gafas de seguridad y de guantes resistentes a químicos. En caso de presentarse excesivas molestias pulmonares, utilice un respirador adecuado.

Componente B – Corrosivo, sensibilizante

Contiene aminas (sustancias derivadas del amonio) su contacto con los ojos o con la piel puede provocar quemaduras severas. Irrita los ojos y la piel. Las elevadas concentraciones de vapor pueden provocar irritación respiratoria. Evite su contacto con la piel. Utilice solamente con ventilación adecuada. Se recomienda el uso de gafas de seguridad y de guantes a prueba de químicos. En caso de exceso de molestias pulmonares, utilice un respirador adecuado autorizado por el NOSH/MSHA.

No soldar o aplicar a temperaturas superiores a 50°C porque se daña el epóxico.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

El tiempo de almacenamiento es de un (1) año en su empaque original, bien cerrado y bajo techo. Transpórtese con las precauciones normales para productos químicos.

CODIGOS R/S

R: 20/21/22/38/42/43

S: 2/3/7/9/13/15/20/21/23/24/25/26/27/29/36/38/39/41/45/46



Responsabilidad Integral



ISO 9001

Icontec

Código: CO-SC 033-1



ISO 14001

Icontec

Código: CO-SA 008-1

Sika Colombia S.A.

Vereda Canavita, km 20.5

Autopista Norte, Tocancipá

Conmutador: 878 6333

Colombia - web:col.sika.com

NOTA

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. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com. Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

Hoja Técnica de Producto

Sikadur Injection Gel

Versión: 01/2015