

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur® AnchorFix-4

SISTEMA EPÓXICO PARA ANCLAJE DE PERNOS Y BARRAS

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur® AnchorFix-4 es un sistema epóxico para anclajes estructurales, libre de solventes, tixotrópico, insensible a la humedad, de alta resistencia y alto módulo de elasticidad. Una vez mezclados los componentes, se obtiene una pasta suave de gran adherencia y resistencia mecánica para anclajes estructurales, de acuerdo a norma ASTM C-881-02 tipo IV, grado 3.

USOS

Sikadur® AnchorFix-4 puede ser usado sólo por profesionales experimentados.

- Anclaje de pernos, barras de acero y fijaciones especiales en hormigón
- Anclajes en albañilería
- Pegado de enchapes
- Reparación estructural de grietas de espesor no mayor a 6 mm
- Mantenimiento preventivo - Sellado de grietas de gran extensión en estructuras nuevas o existentes para proteger de la corrosión el acero de refuerzo

- Fijación de elementos estructurales (prefabricados, vigas, escaleras, etc.)
- Pegado de materiales tales como: hormigón, metal, vidrio, madera, acero, etc.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Producto listo para usar y de fácil aplicación
- Insensible a la humedad antes, durante y después de curado
- Gran resistencia y alto módulo de elasticidad
- Excelente adherencia en hormigón, albañilería, acero, madera, y a la mayoría de los materiales estructurales
- Ideal para aplicaciones en vertical y sobre la cabeza debido a su consistencia tixotrópica

CERTIFICADOS / NORMAS

ASTM C-881-02, Type IV, Grade 3
Informe DICTUC 667425.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Juego de 600 cc compuesto por 2 cartuchos (partes A y B).
Vida en el recipiente	El tiempo de almacenamiento es de dos años.
Condiciones de Almacenamiento	En su envase original, cerrado y en ambiente interior. Manipular de acuerdo con las precauciones normales para los productos químicos.
Color	Gris
Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	< 70 gr/l

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión	Temperatura a 23°C			(ASTM D-695)
	4 horas			-
	8 horas			2 MPa
	16 horas			57 MPa
	3 días			68 MPa
	7 días			72 MPa
Módulo de Elasticidad a Compresión	2.829 MPa (14 días)			(ASTM D-638)
Módulo de Elasticidad a Flexión	5.175 MPa (14 días)			(ASTM D-790)
Resistencia a tensión	46 MPa (14 días)			(ASTM D-790)
Elongación a Rotura	1,3%			
Resistencia a Cortante	26 MPa (14 días)			(ASTM D-732)
Resistencia al Arrancamiento	Diámetro de la Barra	Diámetro de la broca (in.)	Espaciado (in.)	Distancia al borde (in.)
	No. 3	1/2	6-3/4	4-1/2
	No. 4	5/8	9	6
	No. 5	3/4	11-1/4	7-1/2
	No. 6	7/8	13-1/2	9
	No. 7	1	15-3/4	10-1/2
	No. 8	1-1/8	18	12
	No. 9	1-3/8	20-1/4	13-1/2
	No. 10	1-1/2	22-1/2	15
	Profundidad de Anclaje (In.)	Carga de tensión admisible basada en la adherencia o la capacidad del hormigón (lbs.) f_c =2.000 psi	Carga de tensión admisible basada en la resistencia del acero (Lbs.) Grado 40	Carga de tensión admisible basada en la resistencia del acero (Lbs.) Grado 60
	3-3/8	2089	2.200	2.640
	4-1/2	2708	4.000	4.800
	5-5/8	3773	6.200	7.440
	6-3/4	4935	8.800	10.560
	7-7/8	6248	12.000	14.400
	9	9034	15.800	18.960
10-1/8	10448	19.800	23.760	
11-1/4	13886	24.450	29.450	

Nota: 1 inch = 25.4 mm, 1 psi = 6.89 kPa, 1 lbf. = 4.48 N.

1. La carga admisible debe ser la menor entre la adherencia y la resistencia del acero.

2. Cuando el adhesivo Sikadur® AnchorFix-4 se utiliza con barras de refuerzo, las cargas admisibles pueden ajustarse para la duración de la carga de acuerdo con la Sección 1612.3.3 de la UBC o la Sección 1605.3.2 del IBC.

3. Para las barras de refuerzo de grado 60, la resistencia admisible del acero se basa en las tensiones de tracción enumeradas en la Sección 1926.3.2 de la UBC, aplicadas al área de la sección transversal de la barra corrugada. Para la aplicación sísmica con Sikadur® AnchorFix-4 utilizando la barra de refuerzo de grado 40, reduzca la resistencia admisible del acero usando un factor de carga de 0,83.

4. Los valores de carga de tensión tabulados son para anclajes instalados en hormigón de peso normal que ha alcanzado la resistencia a la compresión final diseñada en el momento de la instalación. Los valores de carga también se pueden utilizar para anclajes instalados en hormigón de peso normal que han alcanzado resistencias a la compresión que son mayores

que la resistencia a compresión final diseñada.

5. Cuando se utiliza el adhesivo Sikadur® AnchorFix-4, la fuerza de adhesión se puede incrementar en un 25%, resultando en un valor basado en un factor de seguridad de 4,00.

6. El espesor mínimo del hormigón o de la losa debe ser 1,5 veces superior a la profundidad de perforación del anclaje.

7. Los anclajes adhesivos experimentan una reducción en la capacidad de tracción con temperaturas ambiente elevadas.

8. Se debe proporcionar una inspección especial de acuerdo con la Sección 2.4 para todas las instalaciones de anclaje.

Temperatura de Servicio

Reducción de la carga de servicio admisible por resistencia a la adherencia en función de la temperatura de servicio.

Temperatura de servicio	% de carga admisible
49°C	100%
65°C	62%
82°C	52%

Contacto con agua

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

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla

A : B = 1:1 en volumen

Consumo

1,5 Kilos por litro de relleno.

Vida de la mezcla

Aprox. 30 min. (masa de 60 gramos)

Tiempo de Curado

Temperatura de aplicación	Tiempo de Gel	Tiempo de curado
4°C	60 min	48 horas
15°C	45 min	36 horas
23°C	35 min	24 horas
32°C	20 min	24 horas

NOTAS

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

LIMITACIONES

- Utilice, preferentemente, todo el contenido del juego compuesto por los dos cartuchos de forma continua, de no ser así, utilice el sello para tapar los orificios de salida del producto.
- Las características del sistema de anclaje (profundidad, diámetro, distancias entre los anclajes y el borde) deben ser definidas por el diseñador.
- Precalente el producto hasta un máximo de 35°C cuando la temperatura es inferior a 6°C.
- No se debe aplicar soldadura a los elementos metálicos pegados con el adhesivo epóxico Sikadur® AnchorFix-4, ya que se sobrepasará la temperatura de servicio máxima admisible del adhesivo, con reblandecimiento o deterioro del adhesivo y falla en la pasta.
- La temperatura ambiente durante la aplicación debe estar por lo menos 3°C por encima del punto de ro-

cío.

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

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y advertencias sobre el manipuleo, almacenaje y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la Hoja de Seguridad en su versión más reciente, la cual contienen información física, ecológica, toxicológica y otros datos relacionados a la seguridad. (Consultar la Hoja de Seguridad del producto solicitándola al fabricante).

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Preparación de la superficie

La superficie debe estar limpia y sin partes sueltas. Puede estar seca o húmeda pero libre de contaminación. Quite el polvo, lechada, grasa, aceites, impregnaciones y cualquier otro contaminante.

Metodo de limpieza

Anclaje de pernos, barras y accesorios especiales:

El diámetro de perforación del perno o barra que se va a anclar debe ser de 3,2 a 6,4 mm mayor que el diámetro del perno o barra a anclar, perforar con un taladro de martillo y la broca adecuada (1).

Limpie la perforación con aire a presión, inserte un cepillo de cerdas de hilo y vuelva a colocar aire a presión para eliminar el residuo de la perforación, repita esta operación tres veces. Proteger la perforación contra la penetración de agua u otras partículas contaminantes (2, 3).

Limpie la barra o perno de anclaje por medios mecánicos hasta que esté completamente libre de óxido, grasa o cualquier material contaminante. La barra debe estar completamente recta para que el producto esté en todo su contorno.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Sikadur® AnchorFix-4 viene empaquetado en dos cartuchos plásticos gemelos, listos para ser utilizado. Retire los tapones de los cartuchos y ajuste la boquilla en la salida del cartucho. A continuación, instale los cartuchos en la pistola AnchorFix-4/3001 (pistón doble).

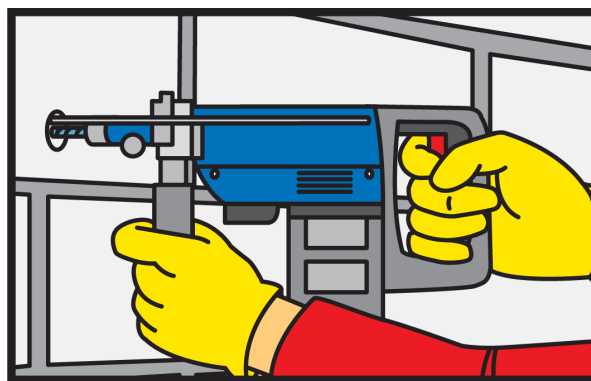
Para verificar que la mezcla se realiza correctamente, presione el gatillo 2 veces aprox. hasta que el adhesivo salga de la punta de la boquilla con un color uniforme y apariencia consistente. No utilice este material en la perforación (4).

Inserte la boquilla completamente en el orificio, inyecte el adhesivo presionando el gatillo y rellene hasta 3/4 del orificio (aprox.). Retire suavemente la boquilla del orificio mientras este se va llenando. En los orificios profundos utilice la extensión de boquilla. Evite la inclusión de aire en todo el procedimiento (5).

Después de la limpieza de la barra de anclaje, introducir esta girándola lentamente hasta que toque el fondo del agujero de tal manera que el producto Sikadur® AnchorFix-4 sea expulsado a la superficie para asegurarse de que todo el anclaje quedo embebido en Sikadur® AnchorFix-4 (6).

Limpie el excedente si es necesario y asegúrese de que el elemento no se mueva durante las primeras 4 horas.

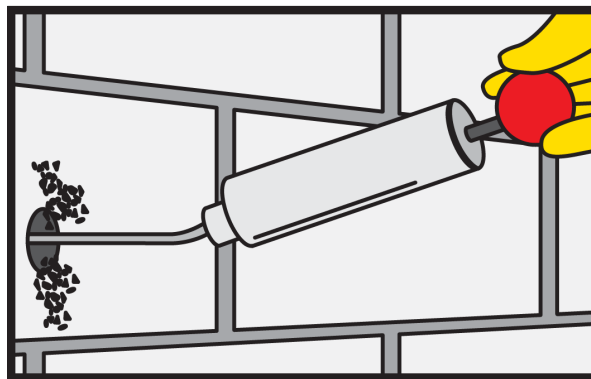
1



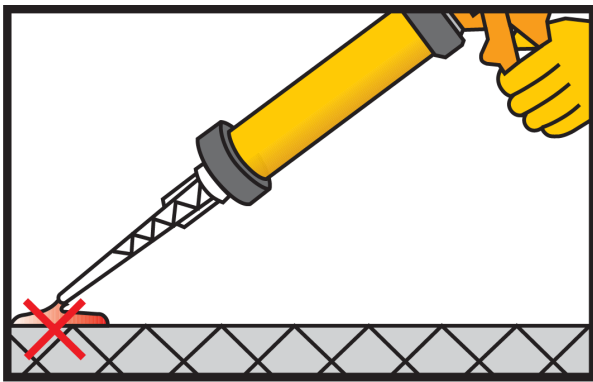
2



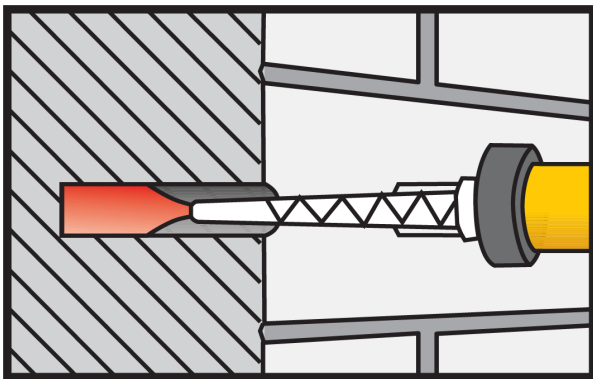
3



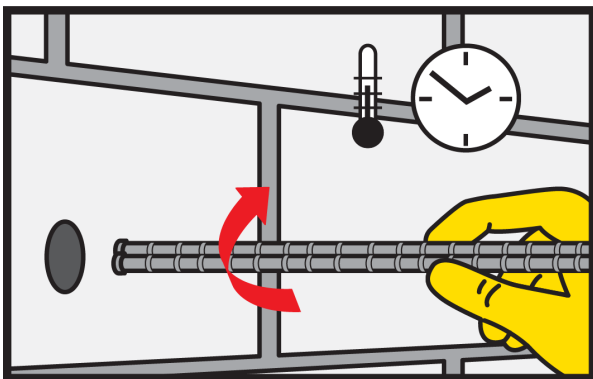
4



5



6



RESTRICCIONES LOCALES

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

SIKA PARAGUAY S.A.

Avenida Artigas 3533 casi Sgto.
Asunción – Paraguay
Tel./Fax.: +595-21-289-6000
pry.sika.com

Hoja De Datos Del Producto
Sikadur® AnchorFix-4
Febrero 2022, Versión 01.01
020205010030000001

SikadurAnchorFix-4-es-PY-(02-2022)-1-1.pdf