

HOJA TECNICA DE PRODUCTO

Sikadur® AnchorFix-4

SISTEMA EPÓXICO PARA ANCLAJES DE PERNOS Y BARRAS

DESCRIPCION

Sikadur AnchorFix-4 es un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (no escurre), Una vez mezclados los componentes se obtiene una pasta suave de gran adherencia y resistencia mecánica para anclajes de pernos y barras, cumple norma ASTM C-881-02 tipo IV, grado 3.

USOS

- Pasta para anclaje de pernos, varillas y fijaciones especiales en concreto.
- Anclajes en mampostería
- Pega de enchapes.
- Como sello en mantenimiento preventivo para rellenar fisuras de gran dimensión (menores de 6 mm), en estructuras nuevas o existentes para proteger el acero de refuerzo de la corrosión.
- Para fijar elementos como: prefabricados, vigas, escaleras, barandas, etc.
- Para la pega de elementos endurecidos como: madera, concreto, metal, vidrio, acero, etc.

VENTAJAS

- Producto listo para usar y de fácil aplicación con Pistola **AnchorFix-4/3001**.
- 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.
- 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

Anclaje de pernos, varillas y fijaciones especiales:

El diámetro del hueco del perno o varilla a anclar debe ser desde 1/8 a 1/4 de pulgada (3,2 a 6,4 mm) mayor que el diámetro del perno o varilla a anclar, realizar la perforación con un taladro rotopercutor y la broca adecuada(1). Limpie el hueco con aire a presión, introduzca un cepillo de cerdas de alambre (churrusco) y coloque nuevamente aire a presión para eliminar los residuos de la perforación, repetir esta operación tres veces. Proteja el hueco contra la penetración de agua u otras partículas contaminantes (2,3).

Limpie la barra a anclar por medios mecánicos hasta que esté totalmente libre de oxido, grasa o cualquier partícula o material contaminante (previo a su colocación). La barra debe estar completamente recta para que el epóxico quede en todo su contorno.

Aplicación del producto

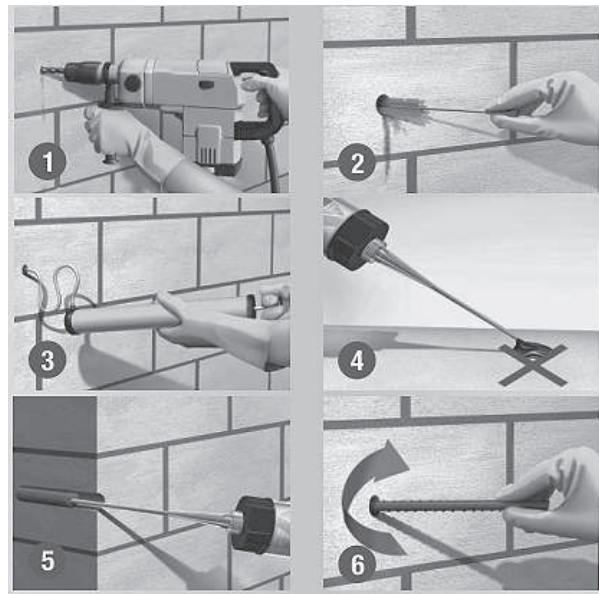
Sikadur AnchorFix-4 viene envasado en dos cartuchos plásticos gemelos, listo para ser usado. Retire los tapones de salida del producto de los cartuchos y ajuste la boquilla de mezclado y salida del producto. Instale luego los cartuchos geme-

los en la pistola **AnchorFix-4/3001** (de doble embolo) de **Sika**. Presione el gatillo aprox. 2 veces (no en la perforación) hasta que por la punta de la boquilla salga el adhesivo con un color y consistencia uniforme. **No utilice este material (4).**

Introduzca la boquilla hasta el fondo de la perforación, inyecte el adhesivo y llene hasta 3/4 de la perforación (aprox.), retire suavemente la boquilla a medida que se llene el hueco. En huecos profundos usar extensión. Evitar la inclusión de aire (5). Después de limpiar la barra a anclar introdúzcala girándola lentamente hasta que esta toque el fondo de la perforación de tal forma que el **Sikadur AnchorFix-4** se desplace a la superficie para garantizar que este ocupe la totalidad de la longitud del anclaje (6).

Limpie el sobrante si es necesario y garantice que el elemento no se mueva durante las próximas 4 horas.

Consumo: 1,5 kilos por litro de relleno.



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)
Elongación a la rotura	1.3%
Módulo de elasticidad	4.1*10 ⁵ psi, (2.829 MPa)
Propiedades de flexión ASTM D-790 (14 días):	
Resistencia a la flexión (módulo de rotura)	6.700 psi,(46.2 MPa)
Módulo de elasticidad tangencial a flexión	7,5*10 ⁵ psi, (5.175 MPa)
Resistencia al corte ASTM D-732 (14 días)	3.700 psi (25.5 MPa)
Contenido de VOC (gr/l):	< 70
Resistencia de adherencia ASTM C-882	
- Concreto endurecido a concreto endurecido	
2 días (curado seco)	3.000 psi,(20.6 MPa)
2 días (curado húmedo)	2.500 psi,(17.2 MPa)
14 días (curado húmedo)	2.600 psi,(17.9 MPa)
- Concreto endurecido a acero	
2 días (curado seco)	3.300 psi,(22.7 MPa)
14 días (curado húmedo)	2.600 psi,(17.9 MPa)

Diámetro de acero de refuerzo	Diámetro de perforación (in)	Espaciamiento entre barras S_a (cm)	Distancia al borde C_a (cm)	profundidad de anclaje (cm) Mínimo	Capacidad de carga permisible con base en la resistencia de adherencia o capacidad del concreto (kg) $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$	Capacidad de carga permisible con base en la resistencia del acero (kg) $f_y = 2.800 \text{ kg/cm}^2 \quad f_y = 4.200 \text{ kg/cm}^2$	
No. 3	1/2	17	11.5	9	1.260	1.000	1.200
No. 4	5/8	23	15	12	1.630	1.815	2.180
No. 5	3/4	29	19	15	2.280	2.800	3.375
No. 6	7/8	34	23	18	2.980	4.000	4.790
No. 7	1	40	27	20	3.370	5.450	6.530
No. 8	1-1/8	46	30.5	23	5.460	7.170	8.600
No. 9	1-3/8	52	33	26	6.310	8.980	10.780
No.10	1-1/2	58	38	29	8.390	11.100	13.360

Valores de carga son válidos para las profundidades, diámetros, espaciamientos y distancias al borde indicados, para la temperatura de servicio admisible del **Sikadur AnchorFix-4**, para cargas estáticas y concreto sin fisuras.
La carga admisible de diseño debe ser la menor entre la resistencia de adherencia y la del acero.

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) 2.7×10^5 psi, (1863 MPa)

Reducción de la carga de servicio admisible por resistencia de adherencia con base en la temperatura de servicio para **Sikadur AnchorFix-4**.

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

Tiempo Gel y de Curado

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

PRECAUCIONES

Utilice preferiblemente todo el contenido del cartucho gemelo de forma continua. La características del sistema de anclaje (profundidad, diámetro, distancias entre anclajes, y al borde) deben ser definidas por el diseñador.

Precalentar el producto hasta máximo 35°C cuando la temperatura sea inferior a 6°C

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.

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

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

MEDIDAS DE SEGURIDAD

En caso de presentarse contacto con la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si ha habido contacto con los ojos, lávese de inmediato con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Acuda al médico de inmediato. En caso de ma-

nifestarse problemas respiratorios, lleve a la persona afectada a un sitio ventilado. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a utilizar. Manténgase fuera del alcance de los niños.
Consulte la hoja de seguridad para obtener información más detallada.

PRESENTACIÓN

Cartuchos gemelos Und. de 900 gr. – 600 cc.
Cartuchos gemelos Und. de 450 gr. – 300 cc.

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



Icontec
Código: CO-SC 033-1



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 AnchorFix-4
Versión: 01/2015