

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix[®]-3001

Adhesivo epóxico de dos componentes para anclajes de alto desempeño, para uso en concreto fisurado y no fisurado.

DESCRIPTION

Sika AnchorFix[®]-3001 es un adhesivo epóxico de dos componentes para el anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados. Fabricado con una tecnología de alta calidad, bajo en VOC's (compuestos orgánicos volátiles) y libre de estireno, el Sika AnchorFix[®]-3001 ha sido específicamente diseñado para proveer una alta resistencia para su uso en condiciones secas, húmedas y sumergidas en numerosos sustratos. Es apropiado para cargas medianas y altas en aplicaciones estructurales y no estructurales.

USES

Sika AnchorFix[®]-3001 may only be used by experienced professionals.

Sika AnchorFix[®]-3001 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

Anclajes estructurales:

- Anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados en materiales sólidos (concreto, piedra y bloques rellenos con grout).
- Para aplicaciones horizontales, verticales y sobre cabeza (referirse a Limitaciones), en donde el fraguado lento permite un tiempo de manejabilidad extendido.
- Anclajes de elementos de concreto prefabricados.
- Anclajes en perforaciones profundas o en aplicaciones que no deban ponerse en servicio de manera rápida.
- Para aplicaciones en ambientes externos, sujetas a cargas dinámicas, vibraciones y carga sostenida.
- Para anclaje de acero estructural al concreto, barandales de seguridad, balcones, cubiertas corredizas, vallas, pasamanos, estantes, maquinaria, soportes en

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix[®]-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

mampostería, asientos de escenarios deportivos y barras de acero.

Sujeción de instalaciones eléctricas, mecánicas, aire acondicionado, muebles sanitarios:

- Anclaje de soportes para conductos, equipos o muebles.

FEATURES

- Diámetros permitidos de varillas / barras con Sika AnchorFix®-3001: \varnothing 3/8" a \varnothing 1-1/4".
- Libre de estireno y bajos VOC's (compuestos orgánicos volátiles).
- Producto versátil que permite aplicaciones como un adhesivo y como anclaje.
- Fragua en condiciones secas, húmedas y sumergidas.
- Cura sin exhibir presiones de expansión.
- El tiempo de manejabilidad (Pot Life) extendido, sirve para hacer anclajes profundos.
- Permite hacer anclajes cerca de los bordes libres.
- Para anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados.
- Para anclajes en concreto fisurado y no fisurado.
- Resistente a un amplio rango de químicos, que incluyen soluciones acuosas de cloruro de aluminio, nitrato de aluminio al 10% de concentración, combustible de avión, diesel, petróleo doméstico y muchas otras sustancias a 75°C reteniendo al menos el 80% de sus propiedades físicas.
- Soportar cargas grandes.

SUSTAINABILITY

Sika AnchorFix®-3001 de acuerdo al LEED v2009 IEQc 4.1 Low Emitting Materials - Adhesives and Sealants, categoría de producto "Architectural Applications, Multipurpose construction adhesive"

CERTIFICATES AND TEST REPORTS

- Aprobado según IAPMO/ICC-ES. Según AC308 ESR para concreto fisurado y no fisurado. Ver el reporte

ESR-3608 del ICC-ES.

- Aprobado para el contacto con agua potable según ANSI/NSF estándar 61.
- TRA (The Road Authority) que cumple con la especificación MI-120 del Ministry of Transportation of Ontario (MTO): Evaluation of Pull-out testing of Epoxy Coated Dowels in Concrete Using Grouts and Epoxies. ISBN 0-7729-4236-6.
- Aprobado según el Ministère des Transports du Québec.

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

BUILDING TRUST



PRODUCT INFORMATION

Composition	Resina Epóxica	
Packaging	Cartucho de doble cilindro de 600 ml.	
Shelf life	24 meses si es almacenado en su envase original, sin abrirse, en un lugar fresco y seco, lejos de los rayos directos del sol a una temperatura entre +5°C a +20°C.	
Storage conditions	Sika® AnchorFix-3001 debe ser almacenado en su envase original bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.	
Colour	Componente A:	Blanco.
	Componente B:	Negro.
	Componente A+B (mezcla):	Gris Oscuro.
Density	1.7 kg/L	(ASTM D 1875)
Consistency	Tixotrópica. No escurre, inclusive en aplicaciones sobre cabeza.	
Volatile organic compound (VOC) content	VOCS (SCAQMD Regla 1168): 4.5 g/L	

TECHNICAL INFORMATION

Compressive strength	~ 597.55 kg/cm ²	(ASTM D695, 24 horas)
	~ 864.69 kg/cm ²	(ASTM D695, 7 días.)
Modulus of elasticity in compression	~ 58,123.81 kg/cm ²	(ASTM D638, 1 Día.)
	~ 56,084.38 kg/cm ²	(ASTM D638, 7 Días.)
Flexural-strength	~458.73 kg/cm ²	(ASTM D790, 24 horas.)
Tensile strength	~ 183.48 kg/cm ²	(ASTM D638, 1 Día.)
	~ 239.02 kg/cm ²	(ASTM D638, 7 Días.)
Tensile strain at break	6.6%	(ASTM D 638, 1 día)
	5.6%	(ASTM D 638, 7 días.)

Electrical resistivity

Conductividad eléctrica / Disipación

5.1 E+09 Ω cm @500V
 5.4 E+09 Ω cm @1000 V
 5.3 E+09 Ω cm @2000 V
 5.0 E+09 Ω cm @4000 V

Service temperature**Temperatura de servicio****Factor de Reducción**

5° C	1.0
20° C	1.0
43° C	0.9
54° C	0.7
66° C	0.5
76° C	0.4
80° C	0.3

Heat deflection temperature

~ 49° C

(ASTM D 790, 7 días.)

Design considerations**SOFTWARE DE DISEÑO:**

En caso que necesite nuestro software de diseño para anclajes, Sika AnchorFix Calculation Software, puede bajarlo de nuestra página del corporativo: http://www.sika.com/en/solutions_products/construction-markets/sika-structural-strengthening-solutions/anchorfix-software.html

APPLICATION INFORMATION**Mixing ratio**

A : B = 1:1 (en volumen).

Consumption

El consumo de **Sika AnchorFix®-3001** va en función de la profundidad del barreno y el diámetro.

Se asume un desperdicio del 30% en la extrusión inicial y en la perforación llena 3/4 de su profundidad.

Nota. El consumo se puede calcular sólo para barras / varillas en el siguiente rango: **ø 3/8" a ø 1-1/4"**.

Layer thickness

7 mm máx.

Sag flow

No escurre, inclusive en aplicaciones sobre cabeza.

Material temperature

Sika AnchorFix®-3001 debe estar a una temperatura de entre +10 ° C y +30 ° C para su aplicación.

Ambient air temperature

+4 ° C mín. / +40 ° C máx.

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

BUILDING TRUST

Dew point

Cuidado con la condensación.

La temperatura del sustrato durante la aplicación debe estar al menos 3 ° C por encima del punto de rocío.

Substrate temperature

+4 °C mín. / +40 °C máx.

Curing time

Temperatura	Tiempo de Gelado T _{gel}	Tiempo de Curado T _{cur}
>+40°C	3 minutos	3 horas
+35°C a +40°C	4 minutos	4 horas
+30°C a +35°C	6 minutos	5 horas
+25°C a +30°C	8 minutos	6 horas
+20°C a +25°C	11 minutos	7 horas
+15°C a +20°C	15 minutos	8 horas
+10°C a +15°C	20 minutos	12 horas
+5°C a +10°C	30 minutos	30 horas
+0°C a +5°C		72 horas

*Temperatura mínima del cartucho = +5°C

BASIS OF PRODUCT DATA**Resistencia admisible para varillas de construcción o corrugada**

- Acero al carbón ASTM A-615 Grado 40:

# Varilla	Unidad	Tensión Admisible, Nall	Cortante Admisible, Vall
#3	kg	989.12	509.86
#3	kN	9.7	5
#4	kg	1,753.90	927.94
#4	kN	17.2	9.1
#5	kg	2,783.81	1,437.79
#5	kN	27.3	14.1
#6	kg	3,946.28	203.94
#6	kN	38.7	2
#7	kg	5,384.07	2,773.61
#7	kN	52.8	27.2
#8	kg	7,097.18	3,650.56
#8	kN	69.6	35.8
#10	kg	11,410.55	5,873.53
#10	kN	111.9	57

Resistencia admisible para varillas de construcción o corrugada

- Acero al carbón ASTM A-615 Grado 60:

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

BUILDING TRUST

# Varilla	Unidad	Tensión Admisible, Nall	Cortante Admisible, Vall
#3	kg	1,488.78	764.78
#3	kN	14.6	7.5
#4	kg	2,641.05	1,366.41
#4	kN	25.9	13.4
#5	kg	4,129.83	2,131.19
#5	kN	40.5	20.9
#6	kg	5,955.11	3,069.33
#6	kN	58.4	30.1
#7	kg	8,096.50	4,170.61
#7	kN	79.4	40.9
#8	kg	10,584.59	5,445.25
#8	kN	103.8	53.4
#10	kg	17,069.95	8,789.90
#10	kN	167.4	86.2

Tensión: $0.33 \times f_u \times \text{área de la varilla}$. Cortante: $0.17 \times f_u \times \text{área de la varilla}$

f_u : esfuerzo último de la varilla

** El ingeniero diseñador del proyecto es el responsable por la interpretación de estos datos.*

Factores de reducción por temperaturas de servicio

Temperatura de Servicio	Factor de Reducción
5°C	1.0
20°C	1.0
43°C	0.9
54°C	0.7
66°C	0.5
76°C	0.4
80°C	0.3

Notas importantes.

1. Los valores arriba mostrados representan valores últimos promedio y cargas de trabajo admisibles. Las cargas de trabajo admisibles han sido reducidas usando un factor de seguridad de 4 para tensión y 3 para cortante, sin embargo en algunos casos, como en seguridad de vida (life safety) pueden ser necesarios factores de seguridad de 10 o más.
2. Las cargas admisibles deben compararse con la capacidad del acero. Controla el valor más bajo.
3. Los datos tabulados son aplicables a anclajes aislados

en concreto normal no afectados por factores de reducción por distancia al borde ó espaciamiento entre barras. Los valores son válidos para anclajes instalados en concreto seco en perforaciones hechas con taladro roto-percutor y broca de tungsteno (ANSI carbide drill bit).

4. Se pueden interpolar datos.

** El ingeniero diseñador del proyecto es el responsable por la interpretación de estos datos.*

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

BUILDING TRUST



FURTHER INFORMATION

Para obtener información específica sobre el diseño, consulte la documentación separada que se proporciona: Documentación técnica **Sika AnchorFix®-3001**

IMPORTANT CONSIDERATIONS

- Anclaje de barras de acero de refuerzo corrugadas y pernos roscados en materiales sólidos (concreto, piedra, bloques rellenos con grout)
- El **Sika AnchorFix®-3001** no es un producto con fines decorativos o estéticos y cuando es usado en sustratos porosos o piedra reconstituida,
- puede manchar. Si esto es una preocupación, se recomienda consultar al Departamento Técnico de Sika Responde, o que se hagan ensayos antes de usar el producto
- Almacene y acondicione el producto por encima de los 10°C para facilitar la aplicación cuando se utilizan pistolas manuales; a mayor temperatura será más fácil colocar el producto (se recomienda no almacenar a una temperatura mayor a 22°C ya que el tiempo de manejabilidad se reduce significativamente)
- La edad mínima del concreto deberá ser de 28 días, dependiendo de las condiciones de curado
- No diluir con solventes, ya que no curará de manera apropiada.
- La calidad de la pistola afectará la aplicación. Asegúrese que la pistola esté en buenas condiciones, que los pistones estén alineados de manera correcta para que apliquen la presión de manera uniforme.
- No debe aplicarse el **Sika AnchorFix®-3001** en sustratos congelados.
- **La instalación de anclajes horizontales o sobrecabeza que deben resistir cargas sostenidas debe realizarse por personal calificado de acuerdo al programa de la ACI 318 D.9.2.2 ó D.9.2.3.**
- Remitirse a la sección 5 del reporte #3608 del ICC-ES para ver las condiciones de uso. Este reporte está disponible en la página web del ICC, o si se solicita a Sika Mexicana
- Temperatura mínima de aplicación: 4°C

- Temperatura máxima de aplicación: 40°C

Nota: El **Sika AnchorFix®-3001** ha sido calificado para soportar cargas sostenidas según el ensayo de creep del **ICC-ES AC308**, en donde un anclaje es cargado y monitoreado en el tiempo. De acuerdo al AC308, los anclajes que pasan el creep test son adecuados para resistir cargas de tensión sostenidas.

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

BUILDING TRUST



ECOLOGY, HEALTH AND SAFETY

User must read the most recent corresponding Safety Data Sheets (SDS) before using any products. The SDS provides information and advice on the safe handling, storage and disposal of chemical products and contains physical, ecological, toxicological and other safety-related data.

APPLICATION INSTRUCTIONS

Preparación de la superficie:

La superficie debe estar limpia y sana. Las superficies / perforaciones pueden estar secas, húmedas o sumergidas. Quite el polvo, lechada, grasa, agentes curadores, impregnaciones, ceras, partículas extrañas y material suelto.

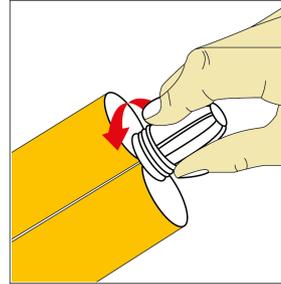
La resistencia del sustrato puede verificarse con ensayos de tensión directa (pull-off) si se desconoce su valor.

SUBSTRATE QUALITY

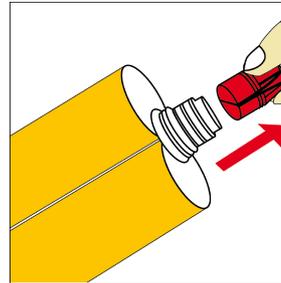
- Mortero y concreto deben estar en la resistencia requerida. No es necesario tener 28 días de edad.
- La resistencia del sustrato (concreto, mampostería, piedra natural) debe ser verificada.
- Deben realizarse pruebas de extracción si se desconoce la resistencia del sustrato.
- El orificio de anclaje siempre debe estar limpio, seco, libre de aceite, grasas, polvo, etc.
- Las partículas sueltas deben ser removidas de los agujeros.
- Las barras roscadas y las barras de refuerzo deben limpiarse a fondo de aceite, grasa o cualquier otra sustancia y partículas como la suciedad, etc.

MIXING

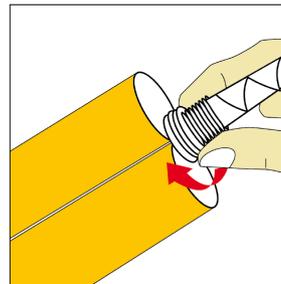
Preparación del cartucho Sika AnchorFix-3001 de 600ml .



1. Desenroscar y quitar la tapa.



2. Jalar con fuerza la boquilla Interior roja y cortar el plástico con navaja.



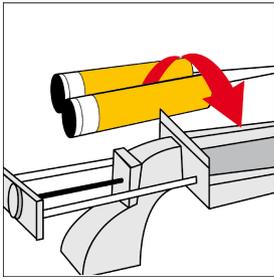
3. Enroscar la boquilla mezcladora.

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004



4. Colocar el cartucho en la pistola de aplicación.

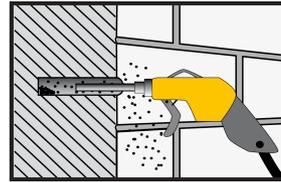
Cuando se interrumpa un trabajo, la boquilla mezcladora puede permanecer en el cartucho una vez que se libere la presión de la pistola de aplicación. Si la resina ha endurecido en la boquilla cuando se reanuda el trabajo, una nueva boquilla debe utilizarse.

APPLICATION METHOD / TOOLS

Anclajes en concreto / mampostería sólida



Perforación de orificio con un taladro eléctrico al diámetro y profundidad requeridos. El diámetro del orificio de perforación debe estar de acuerdo con el tamaño del anclaje.



El orificio de perforación debe limpiarse con aire comprimido, utilizando una lanza de aire, comenzando desde la parte inferior del orificio. (al menos x 2) hasta que la corriente de aire de retorno esté libre de polvo.

Importante: use compresores sin aceite, presión mínima: 6 bar [6.11 kg/cm²] / (90 psi).



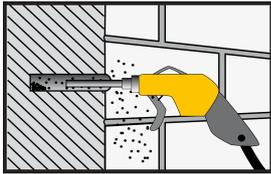
El taladro debe limpiarse a fondo con el cepillo especial de acero (cepillo al menos x 2). El diámetro del cepillo debe ser mayor que el diámetro del orificio de perforación.

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

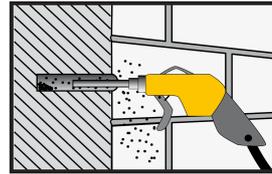
020205010030000004



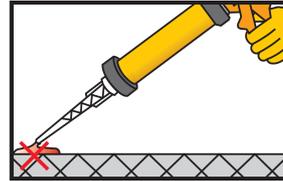
El orificio debe ser limpiado nuevamente con aire comprimido, utilizando una lanza de aire, comenzando desde la parte inferior del orificio. (al menos x 2) hasta que la corriente de aire de retorno esté libre de polvo.
Importante: use compresores sin aceite, presión mínima: 6 bar [6.11 kg/cm²] / (90 psi).



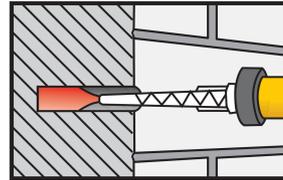
El taladro debe limpiarse a fondo con el cepillo especial de acero (cepillo al menos x 2). El diámetro del cepillo debe ser mayor que el diámetro del orificio de perforación.



El orificio debe ser limpiado nuevamente con aire comprimido, utilizando una lanza de aire, comenzando desde la parte inferior del orificio. (al menos x 2) hasta que la corriente de aire de retorno esté libre de polvo.
Importante: use compresores sin aceite, presión mínima: 6 bar [6.11 kg/cm²] / (90 psi).



Dispense aproximadamente dos veces la pistola hasta que los dos componentes del adhesivo se aprecien perfectamente mezclados. No usar este material. Liberar la presión de la pistola y limpiar la salida de la boquilla con un trapo.



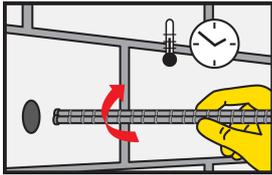
Inyecte el adhesivo en el orificio, comenzando desde la parte inferior, mientras retira lentamente la mezcladora estática. En cualquier caso, evite atrapar aire. Para agujeros profundos se puede utilizar tubo de extensión.

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

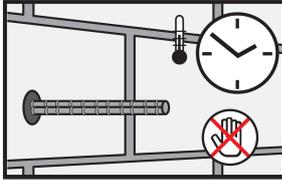
Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004



Inserte el anclaje con un movimiento giratorio en el orificio de perforación lleno. Debe salir algo de adhesivo del orificio.

Importante: el ancla debe colocarse dentro del tiempo abierto.



Durante el tiempo de endurecimiento del adhesivo, el ancla no debe ser movida o cargada, se debe de esperar hasta el tiempo de curado. Limpiar inmediatamente las herramientas con **Sika® Limpiador**. El **Sika AnchorFix®-3001** una vez que ha endurecido solo puede retirarse por medios mecánicos. Lavar manos y piel con agua y jabón.

CLEANING OF EQUIPMENT

Recoja con un material absorbente. Elimine de acuerdo con la regulaciones locales. El producto que no ha curado puede retirarse con Sika Diluyente. El material ya curado solo puede retirarse por medios mecánicos de aplicación.

Cuando se interrumpa un trabajo, la boquilla mezcladora puede permanecer en el cartucho una vez que se

libere la presión de la pistola de aplicación. Si la resina ha endurecido en la boquilla cuando se reanuda el trabajo, una nueva boquilla debe utilizarse.

Nota: Para verificar tiempos de gelado y curado, ver tabla en "Tiempo de Curado"

LOCAL RESTRICTIONS

Note that as a result of specific local regulations the declared data and recommended uses for this product may vary from country to country. Consult the local Product Data Sheet for exact product data and uses.

LEGAL NOTES

The information, and, in particular, the recommendations relating to the application and end-use of Sika products, are given in good faith based on Sika's current knowledge and experience of the products when properly stored, handled and applied under normal conditions in accordance with Sika's recommendations. In practice, the differences in materials, substrates and actual site conditions are such that no warranty in respect of merchantability or of fitness for a particular purpose, nor any liability arising out of any legal relationship whatsoever, can be inferred either from this information, or from any written recommendations, or from any other advice offered. The user of the product must test the product's suitability for the intended application and purpose. Sika reserves the right to change the properties of its products. The proprietary rights of third parties must be observed. All orders are accepted subject to our current terms of

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

sale and delivery. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request.

SikaAnchorFix-3001-es-SV-(11-2023)-4-1.pdf

PRODUCT DATA SHEET

Sika AnchorFix®-3001

Noviembre 2023, Version 04.01

020205010030000004

