



Familia  
**Rinfor**

Tipo  
**Barras helicoidales en acero inoxidable**

Líneas de productos  
• Infratech  
• Opus

Categorías funcionales  
• Consolidación estructural del cuerpo de mampostería en edificios históricos  
• Refuerzo estructural de ladrillo, piedra o mampostería mixta y productos de hormigón

Componentes  
**Monocomponente**

Aspecto  
**Rollo**

RNF.0384

## HELIX STEEL AISI 304

Barra helicoidal de acero  
inoxidable trefilado en frío

### Código de Aduana

7222 3097

### Embalajes

- Ø 6 mm Rollo 10 m
- Ø 8 mm Rollo 10 m
- Ø 10 mm Rollo 10 m
- Ø 12 mm Rollo 10 m

### Aplicación

- Aplicación manual

## Descripción del del producto

Barra helicoidal de acero inoxidable AISI 304, trefilado en frío, de alto rendimiento mecánico, para armado de juntas y para conexiones, incluso pasantes, sobre mampostería, hormigón armado, arcos y bóvedas. Adecuado para la consolidación de estructuras en áreas sísmicas; presenta ventajas en combinación con aglutinantes hidráulicos (cemento y cal hidráulica) y con aglutinantes a base de resina, facilita especialmente la consecución del rendimiento físico-mecánico en combinación con el mortero UNISAN y con los de la línea REPAR, GROUT y con las resinas estructurales de la familia SYNTECH.

## Características generales

Las barras helicoidales HELIX STEEL AISI 304 están disponibles en diferentes diámetros: 6/8/10/12 mm y se caracterizan por su durabilidad, incluso en ambientes agresivos, alta resistencia a la tracción y al cizallamiento, y excelente flexibilidad. Estas características hacen que el uso de estas barras sea especialmente ventajoso en combinación con aglutinantes hidráulicos (cemento, cal hidráulica), con aglutinantes aéreos (cal aérea) y con aglutinantes a base de resina. Flexibilidad, manejabilidad y versatilidad con diferentes bases de aglutinantes, permiten la realización de intervenciones de refuerzo rápidas, no invasivas, fáciles de aplicar y con bajos costes de instalación. Muy alto rendimiento físico-mecánico en combinación con nuestros morteros de las líneas REPAR, GROUT, UNISAN y con las resinas estructurales de la línea SYNTECH.









## Consumos

Producto para adquirir en función de las necesidades.

## Campos de uso

Intervenciones de refuerzo en estructuras de hormigón y mampostería. Refuerzo armado en juntas. Conexiones estructurales en un solo lado o pasantes atravesando toda la sección. La morfología helicoidal permite una óptima adherencia sobre ladrillo, morteros, piedra y, en general, sobre muros antiguos de interés histórico y cultural. La durabilidad frente a las condiciones atmosféricas y ambientales hacen que el uso de barras helicoidales HELIX STEEL AISI 304 sea especialmente conveniente en estructuras afectadas por la presencia de sales solubles agresivas (sulfatos, nitratos, fosfatos).

## Características fundamentales

-  Apto para el contacto con agua potable
-  Conservabilidad ilimitada
-  Diámetro:  
6 / 8 / 10 / 12 mm
-  Longitud:  
10 m
-  No inflamable
-  Resistente a los rayos UV
-  Usar con guantes protectores
-  Colores disponibles  
Acero

IF YOU WANT TO SOLVE IT  


[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Actualización del: **28/10/2021**

Las condiciones de venta y advertencias legales pueden consultarse en [www.azichem.es/disclaimer](http://www.azichem.es/disclaimer)

# Preparación de los soportes

Refuerzo armado de juntas:

Descarnadura profunda de las juntas capaz de garantizar el posicionamiento de la barra a algunos centímetros de la superficie. Retire las partes sueltas en fase de desprendimiento (piedras, ladrillos, mortero de cama, etc.). Limpieza y saturación del sustrato mediante lavado a presión. Elimine cualquier eflorescencia salina con un cepillo o con chorro de arena.

Conexiones sobre mampostería, hormigón, arcos y bóvedas:

Asegúrese de que el soporte esté completamente libre de partes sueltas y en fase de desprendimiento. Descarnado de las juntas de mortero. Limpieza y saturación del sustrato mediante lavado a presión. Elimine cualquier eflorescencia salina con un cepillo o con chorro de arena.

## Modo de uso

Refuerzo armado de juntas:

Unión reforzada de juntas de mampostería mediante relleno de parte de la sección de la junta con una primera capa de mortero compuesto reforzado con fibra UNISAN (ver ficha técnica), a continuación insertar la barra helicoidal HELIX STEEL AISI 304 sobre el mortero aún fresco y cubrir con una capa final de mortero UNISAN. Presione bien el mortero en el interior de la junta asegurándose de que esté completamente lleno y enlucir al ras de la pared. La temperatura del sustrato debe estar entre +5 °C y +35 °C.

Conexiones sobre mampostería, hormigón, arcos y bóvedas:

Después de haber preparado cuidadosamente el soporte y antes de aplicar la primera capa de mortero estructural (a base de cal o cemento según el tipo de intervención), mojar con agua a baja presión hasta que esté completamente saturado; la falta de saturación podría provocar pérdida de adherencia y agrietamiento del mortero. Si es necesario, aplicar una capa rugosa con mortero UNTERSANA. Proceder a realizar orificios de diámetro e inclinación adecuados (inclinados en 45° si la intervención está prevista solo en un lado del elemento estructural). Los conectores, antes de doblarse para la puesta de la red, deben emerger del soporte al menos a 10-15 cm de la pared. Aplicar a mano (llana o paleta de acero inoxidable) o con enlucidora una primera capa de mortero compuesto reforzado con fibras UNISAN (ver ficha técnica) o, según necesidades estructurales, morteros de la línea REPAR, en un espesor de aproximadamente 1,5 cm dejando la superficie lo suficientemente rugosa para permitir la adherencia de la siguiente capa. Colocar la red de fibra de vidrio imprimada resistente a los alcalinos de la línea ARMAGLASS STRUCTURA (ver ficha técnica del producto elegido), apoyándola sobre el mortero aún fresco pasando el conector HELIX STEEL AISI 304 por el interior de la malla de la red. Después de doblar el conector, sujetando la malla, aplicar una segunda capa de mortero (UNISAN o REPAR) hasta un espesor de aproximadamente 1,5 cm.

## Almacenamiento y Conservación

Almacenar el producto en su embalaje original en ambiente fresco, seco y protegido del hielo y de la luz directa del sol



CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS Y MECÁNICAS	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
DIÁMETRO EXTERIOR	6,0 mm	8,0 mm	10,0 mm	12,0 mm
DIÁMETRO INTERIOR	3,5 mm	4,0 mm	4,0 mm	4,8 mm
SECCIÓN RESISTENTE	8,9 mm <sup>2</sup>	10,4 mm <sup>2</sup>	12,9 mm <sup>2</sup>	15,1 mm <sup>2</sup>
TENSIÓN ÚLTIMA DE ROTURA A TRACCIÓN	9,4 kN	11,1 kN	16,0 kN	18,9 kN
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	1056 MPa	1067 MPa	1240,03 MPa	1251,65 MPa
MÓDULO ELÁSTICO	122 GPa	122 GPa	122 GPa	122 GPa



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Actualización del: **28/10/2021**

Las condiciones de venta y advertencias legales pueden consultarse en

[www.azichem.es/disclaimer](http://www.azichem.es/disclaimer)

## Advertencias, Precauciones, **Ecología**

La información general, así como las indicaciones y las sugerencias de uso de este producto, indicadas en esta ficha técnica y, en su caso, proporcionadas también verbalmente o por escrito, corresponden al estado actual de nuestros conocimientos científicos y prácticos. Los datos técnicos y de rendimiento que se indican, en su caso, son el resultado de pruebas de laboratorio realizadas en un ambiente controlado y, como tales, pueden sufrir cambios en relación con las condiciones reales de aplicación.

Azichem Srl declina toda responsabilidad derivada de prestaciones inadecuadas relacionadas con un uso inadecuado del producto, o debida a efectos derivados de factores o elementos ajenos a la calidad del mismo, incluido el almacenamiento incorrecto.

Cualquier persona que tenga intención de utilizar el producto debe determinar, antes del uso, si este es o no adecuado para el uso previsto, asumiendo toda la responsabilidad consiguiente.

Las características técnicas y de rendimiento que se exponen en esta ficha técnica se actualizan periódicamente. Para una consulta en tiempo real, visite el sitio web: [www.azichem.com](http://www.azichem.com). La fecha de revisión se indica en el espacio al lado. Esta edición anula y sustituye a cualquier otra anterior.

Se recuerda que el usuario está obligado a leer la Ficha de Seguridad más reciente de este producto, que contiene los datos físico-químicos y toxicológicos, las frases de riesgo y otra información para poder transportar, utilizar y desechar el producto y sus embalajes de forma segura. Para su consulta, visite el sitio web: [www.azichem.com](http://www.azichem.com). Está prohibido desechar el producto y/o el embalaje al medioambiente.

*HELIX STEEL AISI 304 es producido/distribuido por*



Via Giovanni Gentile, 16/A - 46044 Goito (MN), Italia  
[info@azichem.com](mailto:info@azichem.com) Tel. +39 0376.604185 /604365 Fax +39 0376 604398



[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

Actualización del: **28/10/2021**

Las condiciones de venta y advertencias legales pueden consultarse en [www.azichem.es/disclaimer](http://www.azichem.es/disclaimer)