

BROCHURE

**FIBRAS PARA REFUERZO
DE CONCRETO**

TUF-STRAND SF
MAXTEN
FIBERSTRAND 150



**EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT**



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

Euclid Chemical Toxement PLANTA TOCANCIPÁ - COLOMBIA



**EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT**

STRAND SF

ESTRUCTURALES

creto que reduce el rebote y el contenido de
ido.
as, es auto fibrilante.
sin afectar las mangueras ni los equipos

ATENCIÓN
RIESGO
MECÁNICO

ACTA - REACTIVO #129
ACTA - REACTIVO #130
ACTA - REACTIVO #131
ACTA - REACTIVO #132
ACTA - REACTIVO #133
ACTA - REACTIVO #134
ACTA - REACTIVO #135
ACTA - REACTIVO #136
ACTA - REACTIVO #137
ACTA - REACTIVO #138
ACTA - REACTIVO #139
ACTA - REACTIVO #140
ACTA - REACTIVO #141
ACTA - REACTIVO #142
ACTA - REACTIVO #143
ACTA - REACTIVO #144
ACTA - REACTIVO #145
ACTA - REACTIVO #146
ACTA - REACTIVO #147
ACTA - REACTIVO #148
ACTA - REACTIVO #149
ACTA - REACTIVO #150

SOLUCIONES DE CONCRETO REFORZADO CON FIBRAS SINTÉTICAS

EUCLID CHEMICAL TOXEMENT ofrece micro y macrofibras sintéticas estructurales patentadas y usadas para reemplazar la malla electrosoldada y las tradicionales fibras metálicas en el refuerzo del concreto.

	APLICACIÓN	PRODUCTO
Microfibras	- Retracción plástica	FIBERSTRAND 150
Macrofibras	- Retracción plástica - Retracción por temperatura	MAXTEN
	- Retracción plástica - Retracción por temperatura - Refuerzo estructural	TUF STRAND SF

Las Macrofibras TUF-STRAND SF, MAXTEN y las Microfibras FIBERSTRAND de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT al ser productos de alta calidad cumplen con la norma:

ASTM C 1116 - Especificación estándar para concreto y concreto lanzado, reforzado con fibras.

SERVICIO MÁS ALLÁ DE LAS EXPECTATIVAS

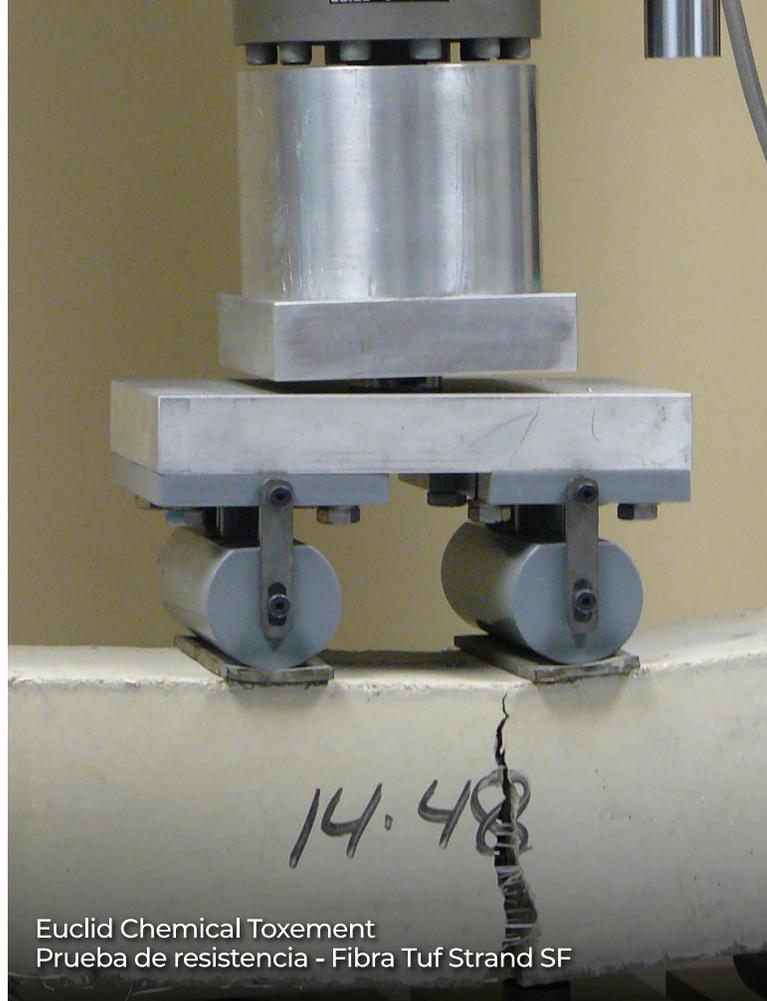
Nuestro equipo de ingenieros especialistas en concreto trabajan con usted para brindarle un excelente servicio a través de productos de alta calidad, nuestro servicio incluye:

- Apoyo en el proceso de especificación y definición de cantidades de obra.
- Diseño de mezclas específicas de concreto.
- Capacitación, material técnico y de ventas sobre fibras.
- Cálculos de ingeniería para determinar las dosis apropiadas de fibra para cada proyecto.

MICROFIBRAS FIBERSTRAND

Las Microfibras FIBERSTRAND se utilizan para el control de grietas por contracción plástica y son ideales para aplicaciones en placas, elementos prefabricados, concreto lanzado, entre otros. Están disponibles en polipropileno.

- **FIBERSTRAND 150** - Microfibra de polipropileno.





Las microfibras FIBERSTRAND cumplen con la norma ASTM C-1116, especificación estándar para concreto y concreto lanzado, y están especialmente diseñadas para ayudar a la mitigación de agrietamiento por contracción plástica en el concreto. Se usan en una dosificación típica de 0.6 kg/m^3 .

Las microfibras FIBERSTRAND han demostrado que reducen en gran medida el agrietamiento por contracción plástica comparado con un concreto convencional.

Las microfibras FIBERSTRAND se entregan en bolsa de papel hidrosoluble de 0,6 Kg, listas para adicionar directamente al concreto.

MACROFIBRAS SINTÉTICAS ESTRUCTURALES TUF STRAND

Las macrofibras sintéticas TUF STRAND SF se pueden utilizar como refuerzo equivalente a las fibras de acero y como reemplazo de la malla electrosoldada; pueden ser aplicadas en concreto prefabricado, losas de concreto, placas de steel deck y concreto lanzado. Las dosificaciones apropiadas se calculan dependiendo de los requisitos de diseño para cada proyecto y proporcionan una características de desempeño equivalentes al refuerzo convencional de acero.

EUCLID CHEMICAL TOXEMENT ofrece el servicio de asistencia en diseño de placas de concreto, para definir las dosis apropiadas de fibra TUF-STRAND SF, usando nuestro software, el cual se fundamenta en los principios de diseño de ACI 360 y TR 34.



CONCRETO REFORZADO CON FIBRAS

TUF STRAND SF

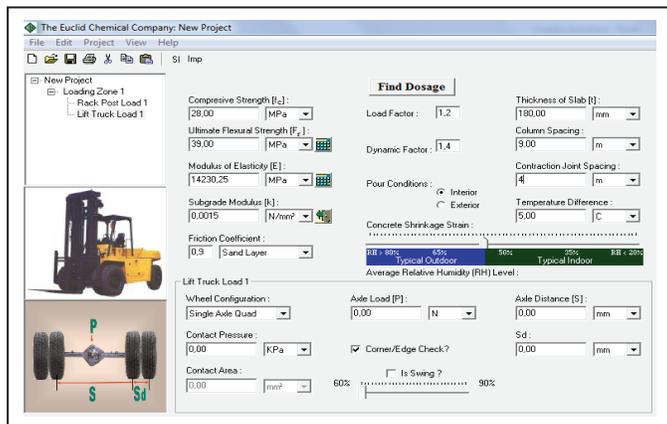
TUF STRAND SF son macrofibras sintéticas estructurales mezcla de polipropileno / polietileno, monofilamento, las cuales se auto fibrilan cuando se incorporan en la mezcla de concreto, utilizadas exitosamente para reemplazar la malla electrosoldada y las fibras metálicas en placas de concreto, elementos prefabricados, sometidos a esfuerzos estructurales.

Las fibras TUF STRAND SF cumplen con la norma ASTM C-1116, para el tipo III (Syntetic Fiber - Reinforced Concrete o Shotcrete). Especificación para concreto y concreto lanzado reforzado con fibra, y están diseñadas específicamente para proveer una resistencia a la tensión equivalente a la de los refuerzos convencionales.

Las fibras cuentan con el soporte de ingeniería necesario para definir las cuantías a utilizar en cada proyecto, en función de las cargas estructurales a las que estará sometido el concreto.

- Pisos industriales y comerciales.
- Concreto lanzado.
- Pavimentos rígidos.
- Elementos prefabricados.
- Reemplaza la malla electrosoldada en placas no estructurales.
- No requiere el uso de micro fibras, es auto fibrilante.
- Permite el bombeo de concreto, sin afectar las mangueras ni los equipos.
- Fácil de usar, se adiciona a la mezcla de concreto.
- No genera corrosión.

Determinación de la cuantía de fibras Tuf Strand SF en pisos de concreto.



Nota: Los valores mostrados para la construcción de pavimento y el suelo son sólo válidos para la fibra TUF STRAND y se han derivado de las pruebas estandarizadas. Para requisitos de dosificación en concreto prefabricado, concreto lanzado, pisos industriales y otras aplicaciones, por favor, no dude en comunicarse con nuestro departamento técnico.

Euclid Chemical Toxement dispone del software para diseño de pisos y placas utilizando fibras Tuf Strand SF, el cual está basado en los conceptos básicos de ACI 360 y TR 34.

Para determinar la dosificación de fibras Tuf Strand en aplicaciones como elementos prefabricados en concreto, concreto lanzado, pisos industriales y otras aplicaciones, contacte nuestro departamento técnico.

REFUERZO DE CONCRETO A SU MEDIDA

MAXTEN™

MAXTEN™ son macro fibras sintéticas usadas para reemplazar la malla electrosoldada y las fibras metálicas, como refuerzo secundario (refuerzo por temperatura), en la construcción de placas, losas y elementos prefabricados de concreto de hasta 21 MPa de resistencia a compresión.

MAXTEN™ cumple con la norma ASTM C-1116, especificaciones estándar para concreto y concreto lanzado reforzado con fibra y son específicamente usadas para reducir las fisuras por contracción plástica, mejorar resistencia al impacto, abrasión, incremento de resistencia a la fatiga, incremento de la tenacidad del concreto generando una larga vida útil en los productos de concreto. Las dosificaciones de fibra en el concreto dependerán del reforzamiento requerido el cual está en el rango entre 1.8 y 3.0 kg/m³ de concreto.

Consulte la guía para la sustitución de malla por MAXTEN™.

Las macrofibras TUF-STRAND MAXTEN™ cumplen los requerimientos de la (ICC) International Code Council, ítem ACI32 para fibras sintéticas, ahorrando tiempo y dinero en proyectos de construcción si se compara con el uso de malla electrosoldada.

Principales Aplicaciones

- Las macrofibras MAXTEN™ deben ser adicionadas a la mezcla de concreto antes de su colocación.
- En general se recomienda adicionar la fibra en la planta de concreto, o en el equipo mezclador, cuando el concreto se prepara en la obra.
- Las fibras deben ser mezcladas con el concreto por un periodo entre 3 y 5 minutos a la máxima revolución de la mezcladora para una adecuada uniformidad.
- Cuando se adiciona fibra entre 1.8 y 3 kg/m³ se puede esperar una pérdida de asentamiento arriba de los 50 mm.
- Tanto las fibras como los aditivos se deben dosificar por separado MAXTEN™ es compatible con todos los aditivos de Euclid Chemical Toxement.
- Cuando se usa apropiadamente las macrofibras MAXTEN™ no afectarán adversamente la resistencia a compresión o a flexión del concreto.
- Pisos y placas de concretos, no estructurales, expuestos a cargas no superiores a 350 km/cm².
- Andenes.
- Sobreplacas.
- Placa fácil.

MAXTEN™ se entrega en presentación de 1.8 kg, con siete bolsas predosificadas para adicionar por bulto de cemento, (1 m³ de concreto de 21 MPa (3000 psi) contiene siete bolsas de cemento).

MAXTEN™

MACRO FIBRA SINTÉTICA PARA REEMPLAZAR LA MALLA ELECTROSOLDADA

100% amigable con el contratista 

NO SE CORROE 

FÁCIL INSTALACIÓN Sin cortes ni traslapos 

AHORRO EN TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO no ocupa grandes volúmenes 

MENOR TIEMPO DE INSTALACIÓN 

MAXTEN™ esta disponible en bolsas de 1.8 kg, la cual contiene 7 BOLSAS PREDOSIFICADAS



Usa 1 bolsa predosificada x cada bulto de cemento de 50 kg.




EUCALID CHEMICAL
TOXEMENT

MALLA EN BOLSA
MAXTEN

MACRO FIBRA SINTÉTICA

- ✓ Contiene 7 bolsas PREDOSIFICADAS Use 1 por cada BULTO DE CEMENTO de 50 kg.
- ✓ Reemplaza la MALLA ELECTROSOLDADA en placas no estructurales.
- ✓ No genera CORROSIÓN

MAXTEN™

Kg de MAXTEN / m³ de concreto

ESPESOR DE PLACA (cm)	3 mm cada 15 cm	4 mm cada 15 cm	5 mm cada 15 cm	6 mm cada 15 cm
5	1,8 kg / m ³	2,4 kg / m ³		
8	1,8 kg / m ³	1,8 kg / m ³	2,3 kg / m ³	
10	1,8 kg / m ³	1,8 kg / m ³	1,8 kg / m ³	2,7 kg / m ³
12	1,8 kg / m ³	1,8 kg / m ³	1,8 kg / m ³	2,2 kg / m ³
15	1,8 kg / m ³			

Para determinar la cuantía de fibras MAXTEN™ necesarias para sustituir el refuerzo metálico por temperatura en placas de 21 Mpa (3000 psi), basta con conocer el diámetro y espaciamiento del refuerzo metálico y al cruzarlo con el espesor de la placa encontrará la dosificación apropiada de macrofibra.

TUF STRAND SF

FIBRA SINTÉTICA

MACROFIBRA SINTÉTICA ESTRUCTURAL PARA REFUERZO DEL CONCRETO

- Reemplaza el refuerzo metálico en placas y pisos de concreto.
- No requiere el uso de micro fibras, es auto fibrilante.
- Permite el bombeo de concreto, sin afectar las mangueras ni los equipos.

Ventajas

- **Excelente** dispersión en el concreto.
- **Reduce costos** de colocación, si se compara con la malla electrosoldada.
- **Resistente** a corrosión, no es magnética, no es refuerzo estructural conductible.
- **Fácil de usar** y puede ser adicionada a la mezcla de concreto en cualquier momento antes de la colocación.
- **Controla, mitiga la retracción y fisuración** por retracción plástica, reduce la segregación y la exudación.

TUF - STRAND SF ha sido probada de acuerdo con ASTM C-1399, C-1550, C-1609, C-1018 y EFNARC (Experts for Specialized Construction and Concrete Systems).

Certificación de uso UL / ULC para ensambles de metaldeck D900 series, como alternativa al uso de malla electrosoldada.





EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT



OFICINA PRINCIPAL
Parque Industrial
Gran Sabana



CONTACTO
(601) 869 8787



WHATSAPP
310 241 85 45



E-MAIL
atencioncliente@euclidchemical.com.co



TOCANCIPÁ • COLOMBIA

OFICINAS NACIONALES

• Medellín: (4) 448 0121. • Cali: (2) 524 2325. • Barranquilla: (5) 380 8033.
• Bucaramanga: (7) 697 0201.

SÍGUENOS EN REDES SOCIALES

