



# AVANCES EN LA TECNOLOGÍA DE ADICIONES PARA CONCRETO

## FIBRAS SINTÉTICAS ESTRUCTURALES Tuf-Strand SF

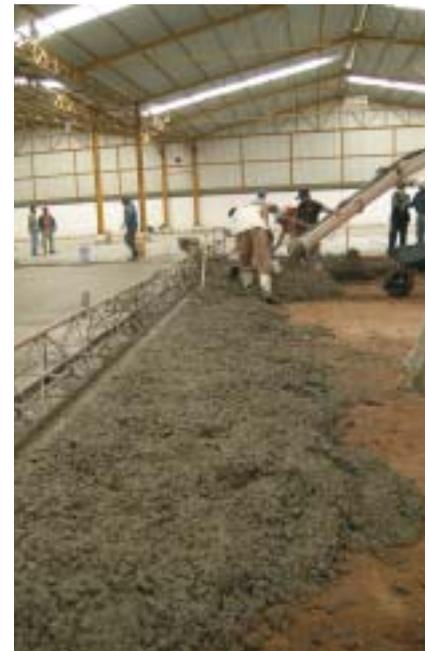
**L**as TUF-STRAND SF son fibras sintéticas estructurales patentadas, mezcla autofibrilante de polipropileno/polietileno que se han utilizado con éxito para sustituir a la malla electrosoldada y a la fibra de acero en muy variadas aplicaciones.

Las fibras TUF-STRAND SF ahorran tiempo y dinero al eliminar la instalación de la malla electrosoldada y las fibras de acero, lo cual es una actividad costosa por la mano de obra. Es tan sencillo como añadir las

fibras TUF-STRAND SF a su mezcla de concreto para aumentar la tenacidad bajo flexión y la resistencia al impacto.

Además de reemplazar al acero las fibras TUF-STRAND SF controlan la contracción plástica mediante la creación de una adherencia mecánica con la matriz cementicia. Esta fibra con mecanismo dual, promueve una superficie durable, tenaz y libre de grietas.

La adherencia mecánica a la matriz cementicia es el eslabón débil de un concreto reforzado



con fibra y es la que controla la efectividad para transferir esfuerzos. Las fibras TUF-STRAND SF se deshebran en cada extremo, mejorando así las características de adherencia y aportando control sobre la contracción plástica.

## USOS

Las fibras sintéticas estructurales TUF-STRAND SF fueron creadas para utilizarse en:

- Pisos industriales y de bodegas
- Concreto lanzado
- Prefabricados de pared delgada
- *Whitetopping*

## PRUEBAS

Las fibras TUF-STRAND SF de Euclid Chemical Company han sido sometidas a rigurosas pruebas utilizando los siguientes métodos:

- ASTM C-166. Método de prueba estándar para determinar la resistencia del concreto al congelamiento y descongelamiento rápido.
- ASTM C-672. Método estándar para determinar la resistencia al desconchamiento de superficies de concreto expuestas a químicos anticongelantes.
- ASTM C-157. Método estándar para determinar el cambio



de longitud de concretos y morteros endurecidos y de cemento hidráulico.

- ASTM C-1018. Método estándar para determinar la tenacidad bajo flexión y la resistencia a la primera grieta de concreto reforzado con fibra (utilizando un prisma con carga en los tercios medios)
- PRUEBA "ROUND DETERMINATE PANEL" Método propuesto para determinar la tenacidad bajo flexión del concreto reforzado con fibra (utilizando un panel redondo con carga centralizada).
- PRUEBA DE CAMA DE AGUA SUDAFRICANA. Simulación de una restricción de roca en un segmento bajo carga de un recubrimiento de túnel anclado a la roca con pernos.



The Euclid Chemical Company fundada en 1910, es hoy un proveedor mundial de servicios y productos de calidad para la industria del concreto y mampostería. Ofrecemos apoyo completo sobre especificaciones y apoyo de laboratorio, así como el servicio en obra dirigido a la orientación y correcto empleo del producto. ●



## Contacto

THE EUCLID CHEMICAL  
COMPANY MÉXICO  
Vía José López Portillo no. 69  
Tultitlán, Estado de México.  
Tel. 01 (55) 58 64 99 70. Lada sin  
costo 01 800 8 EUCLID  
[www.eucomex.com.mx](http://www.eucomex.com.mx)