

TUF-STRAND SF

Macrofibra sintética

TUF-STRAND
SF



EUCLID CHEMICAL



As fibras estruturais **TUF-STRAND SF**, compostas por um blend de polipropileno/polietileno, são patenteadas e podem ser utilizadas em uma variedade de aplicações para substituir com sucesso as fibras de aço e as telas soldadas. A **TUF-STRAND SF** foi desenvolvida para proporcionar maior ancoragem na matriz, garantindo reforço tridimensional ao concreto, ganho de resistência pós-fissuração, resistência ao impacto, à fadiga e controle das fissuras de retração.

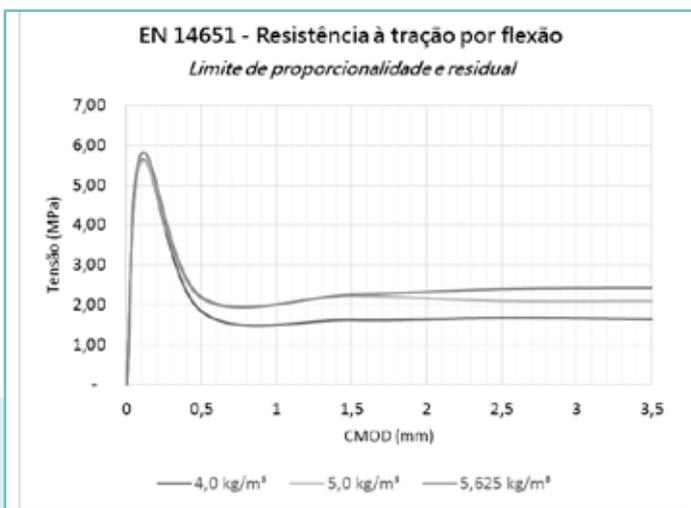
APLICAÇÕES

- Pisos industriais;
- Pavimentos rodoviários e capas de pontes e viadutos;
- Estruturas de concreto pré-moldadas;
- Paredes de concreto;
- Concretos projetados;
- Lajes Steel Deck;
- Rádiers;
- Anéis segmentados para túneis;
- Capeamentos de lajes e overlays.

VANTAGENS

- Melhor controle da retração, inibindo o surgimento de fissuras e reduzindo a segregação;
- Reforço tridimensional;
- Aumenta a durabilidade, resistência ao impacto e à fadiga da estrutura;
- Fácil adição e alta dispersão no concreto;
- Atende a norma ASTM C1116 e testado de acordo com as normas ASTM C1399, ASTM C1550, EN 14651 e ASTM C1609;
- Aplicável para projetos conforme ACI 360 e TR 34;
- Significativa redução de custo e tempo de execução em relação às telas soldadas;
- Resistente à corrosão e à alcalinidade.

PERFORMANCE



| Dosagem (kg/m ³) | f _L (MPa) | f _{r1} (MPa) | f _{r2} (MPa) | f _{r3} (MPa) | f _{r4} (MPa) |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 4,0 | 5,63 | 1,84 | 1,63 | 1,68 | 1,65 |
| 5,0 | 6,22 | 2,20 | 2,30 | 2,10 | 2,10 |
| 5,625 | 4,74 | 2,20 | 2,26 | 2,40 | 2,43 |

PROPRIEDADES

| Material | Polipropileno/Polietileno |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Densidade | 0,92 |
| Comprimento | 51 mm |
| Fator de forma | 74 |
| Resistência à tração | 600 a 650 MPa |
| Módulo de elasticidade (EN 14889-2) | 9,5 GPa |
| Ponto de fusão | 160° C |
| Condutividade térmica e elétrica | Baixa |
| Absorção de água | Insignificante |
| Resistência a ácidos e álcalis | Excelente |
| Cor | Branca |
| Dosagens | 1,8 a 12,0 kg/m ³ |

A performance diferenciada da **TUF-STRAND SF** se dá ao seu alto módulo de elasticidade e seu sistema patentado de ancoragem por fibrilação. Isso implica em um maior custo-benefício em sua aplicação, requisitando menores dosagens para atingir o desempenho requerido em projeto.

PORTFÓLIO COMPLEMENTAR



MAXTEN

Macrofibra sintética

TUF-STRAND
MaxTen™

| Material | Polipropileno/Polietileno |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Densidade | 0,91 |
| Comprimento | 51 mm |
| Fator de forma | 79 |
| Resistência à tração | 600 a 650 MPa |
| Módulo de elasticidade (EN 14889-2) | 7,0 GPa |
| Ponto de fusão | 160°C |
| Condutividade térmica e elétrica | Baixa |
| Absorção de água | Insignificante |
| Resistência a ácidos e álcalis | Excelente |
| Cor | Cinza |
| Dosagens | 1,8 a 6,0 kg/m ³ |

Assim como a **TUF-STRAND SF**, a macrofibra sintética **TUF-STRAND MAXTEN** pode economizar tempo e dinheiro em projetos de construção, eliminando a compra, armazenamento, manuseio, corte, colocação e desperdício de malhas de aço. Essas fibras são quimicamente inertes, não corrosíveis e não desgastam os mangotes de bombeamento de concreto.



FIBERSTRAND

Microfibra sintética

PS FIBERSTRAND

| Material | Polipropileno 100% virgem |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Densidade | 0,91 |
| Comprimento | 12 mm |
| Ponto de fusão | 160°C |
| Condutividade térmica e elétrica | Baixa |
| Absorção de água | Insignificante |
| Resistência a ácidos e álcalis | Excelente |
| Cor | Branca |
| Dosagens | 0,6 a 2,0 kg/m ³ |

A **FIBERSTRAND** é uma microfibra de polipropileno monofilamento para reforço secundário em concreto conforme a norma ASTM C-1116 e desenvolvida especificamente para reduzir a formação de fissuras causadas pela retração plástica do concreto/argamassa, que ocorre nas primeiras horas de aplicação. O uso da microfibra **FIBERSTRAND** em concreto/argamassa melhora significativamente seu desempenho e durabilidade, podendo ser utilizada em conjunto com reforços primários. Também atua no efeito anti-spalling, melhorando o desempenho da estrutura em situações de incêndio.

FiberCalc

www.tufstrand.com



Disponível no
Google Play e Apple Store

ENGENHARIA

- Laboratórios de P&D de última geração;
- Equipe de engenharia dedicada para suporte técnico;
- Guias de Especificações;
- **TUF-STRAND SF** aprovada pela UL para aplicação em Steel Decks;
- Participação ativa com filiação em associações como ACI, ASTM, PCA, FRCA, ANAPRE e outros;
- App exclusivo para estudo de dosagem.

USO

As fibras podem ser adicionadas manualmente ao caminhão de concreto depois de completa mistura dos demais componentes ou podem ser adicionadas na esteira de agregados nas usinas de concreto. O tempo de mistura do concreto após a adição das fibras deve ser de 5 a 8 minutos, dependendo do traço do concreto e do tipo de betoneira.



Siga-nos:

/viapol
 @viapol
 /viapol
 @viapol_social
 /ViapolSocial

Para mais informações,
consulte a ficha técnica do produto no site:

www.viapol.com.br

