



# TUF-STRAND MAXTEN

## 1. Descrição

**TUF-STRAND Maxten** é uma macrofibra sintética estrutural composta de copolímeros 100% virgens usada como alternativa para substituir as fibras de aço e as telas soldadas em uma ampla variedade de aplicações como reforço. A **TUF-STRAND Maxten** cumpre com as principais normas de especificação e desempenho e são utilizadas especificamente para a redução de fissuras de retração plástica, para melhorar a resistência ao impacto, abrasão e para aumentar a resistência à fadiga do concreto. Suas dosagens podem variar de 1,8 a 6,0 kg/m<sup>3</sup>, dependendo dos requisitos de cada projeto.

## 2. Características Técnicas

| Características                  | Medida   |
|----------------------------------|--|
| Composição                       | Copolímero 100% puro   |
| Densidade                        | 0,91 kg/m <sup>3</sup>   |
| Comprimentos disponíveis         | 51 mm  |
| Fator de Forma                   | 102  |
| Resistência à Tração             | 620 – 685 MPa  |
| Ponto de Fusão                   | 160 °C   |
| Condutividade Térmica e Elétrica | Baixa  |
| Absorção de água                 | Desprezível  |
| Resistência aos álcalis e ácidos | Excelente  |
| Cor                              | Cinza  |
| Validade                         | 36 meses a partir da data de fabricação nas embalagens originais e intactas.   |
| Embalagens                       | Sacos Plásticos de 5 Kg.   |
| Normas                           | Cumprem com partes aplicáveis do Código internacional (ICC), com Critérios de aceitação AC32 para fibras sintéticas.<br>Atende os requisitos da norma ASTM C1116, “Especificação padrão para Concreto reforçado com fibra e concreto projetado”. |

## 3. Vantagens

- Resistências equivalentes a telas soldadas e fibras de aço fornecido através de cálculos de engenharia;
- Melhor controle da retração, inibindo o surgimento de fissuras e reduzindo a segregação;
- Fornece reforço tridimensional ao concreto;
- Aumenta durabilidade, resistência à fadiga e à tenacidade;
- Reduz a exsudação no concreto;
- Reduz do custo operacional quando comparado com telas soldadas;
- Fácil adição e alta dispersão no concreto;
- Atende à ASTM C1116 e testado de acordo com as normas EN 14651, ASTM C1399, ASTM C1550 e ASTM C1609;
- Resistente à corrosão e à alcalinidade, reforço não-magnético e não-condutivo.

#### 4. Utilização

- Estruturas pré-moldadas de concreto/argamassa;
- Pisos, estacionamento, subsolos de garagens;
- Capeamentos de compressão;
- Camadas de proteção mecânica de impermeabilizações;
- Calçadas;
- Aplicações em overlays (Aderidos).

Para outras utilizações e aplicações, consulte o Departamento Técnico ([sac@viapol.com.br](mailto:sac@viapol.com.br)).

#### 5. Instruções de Utilização

##### Preparação do Produto

As fibras **TUF-STRAND Maxten**, vem prontas para uso, bastando adicionar à mistura de concreto fresco.

##### Aplicação do produto

Geralmente é recomendado a adição das fibras **TUF-STRAND Maxten** na concreteira, em conjunto com os demais agregados. As fibras devem ser misturadas no concreto entre cinco (5) a dez (10) minutos em alta velocidade de rotação da betoneira. O tempo ideal deverá ser determinado nas condições de campo, pois irá depender do tipo de misturador, quantidade e traço do concreto. Para garantir uma dispersão completa e uniformidade este tempo poderá ser maior.

##### Recomendações

- Dosagens de 1,8 a 3,0 kg/m<sup>3</sup> de concreto podem provocar uma perda de slump de até 50 mm, caso o traço não esteja dimensionado para receber fibras. Dosagens de 4,0 a 7,0 kg/m<sup>3</sup> podem provocar perda de slump de 75 a 125 mm. Recomenda-se uso de plastificantes redutores de água e/ou superplastificantes, tais como **Eucon 211** ou **Plastol 6040** para manter a trabalhabilidade desejada. Adicione os aditivos, independentemente da adição de fibra. **TUF-STRAND Maxten** é compatível com todos os aditivos da Viapol. Consulte o nosso departamento técnico.
- Quando usada corretamente, uma mistura de concreto com boa trabalhabilidade, as fibras não alteram a resistência à compressão ou à flexão do concreto.

As fibras também podem ser adicionadas na forma solta diretamente no caminhão betoneira, após a mistura de todos os componentes do concreto.

#### 6. Consumo

**TUF-STRAND Maxten** – 1,8 a 6,0 kg/m<sup>3</sup>

#### 7. Validade / Estocagem

Trinta e seis (36) meses a partir da data de fabricação nas embalagens originais e intactas, em local coberto e seco, ventilado e longe de fontes de calor.

#### 8. Recomendações de Segurança

Antes de iniciar os trabalhos consultar a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos), disponível em nossa home page [www.viapol.com.br](http://www.viapol.com.br)

Utilize EPI's adequados como luvas e mascara de proteção facial, botas impermeáveis e óculo de segurança.

Manter o produto fora do alcance de crianças e animais domésticos.

Em caso de contato com a pele, lavar a região com água e sabão neutro.

No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por mínimo 15 minutos e procurar orientação médica.

Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Em caso de ingestão, não induzir ao vômito e procure auxílio médico imediatamente.

## 9. Segurança e Meio Ambiente

Não descarte do produto ou embalagem no meio ambiente. Realizar a destinação de resíduos de forma adequada conforme legislação vigente do meio ambiente local e regulamentos aplicáveis de acordo com as características do produto ou material. Não reutilize as embalagens vazias.

Para maiores detalhes, consultar ficha de segurança (FISP) do **TUF STRAND Maxten** ou dos produtos citados e o site da Viapol: [www.viapol.com.br](http://www.viapol.com.br).

*Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.*

*A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.*