



# Tuf-Strand® Maxten Pro

## 1. Descrição

**Tuf-Strand® Maxten Pro** 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. **Tuf-Strand® Maxten Pro** 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. Suas dosagens podem variar de 1,8 a 10,0 kg/m<sup>3</sup>, dependendo dos requisitos de cada projeto.

## 2. Características Técnicas

Características	
Cor	Cinza
Validade	36 meses a partir da data de fabricação nas embalagens originais e intactas.
Embalagens	Sacos Plásticos de 5 Kg.
Ensaio	Resultados
Composição	Copolímero 100% puro
Densidade	0,91 kg/m <sup>3</sup>
Comprimentos disponíveis	51 mm
Fator de Forma	74
Resistência à Tração	550 - 650 MPa
Ponto de Fusão	160 °C
Condutividade Térmica e Elétrica	Baixa
Absorção de água	Desprezível
Resistência aos álcalis e ácidos	Excelente

## 3. Normas

Atende os requisitos da norma ASTM C1116, "Especificação padrão para Concreto reforçado com fibra e concreto projetado".

## 4. 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 ASTM C1399, ASTM C1550 e ASTM C1609 e EM 14651;

- Resistente à corrosão e à alcalinidade, reforço não-magnético e não-condutivo.

## 5. Utilização

- Estruturas pré-moldadas de concreto/argamassa;
- Pisos industriais, estacionamento, subsolos de garagens;
- Radiers;
- 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)).

## 6. Instruções de Utilização

### Preparação do Produto

As fibras **Tuf-Strand® Maxten Pro**, vem prontas para uso, bastando adicionar à mistura de concreto em qualquer momento antes do lançamento.

### Aplicação do produto

Geralmente é recomendado à adição das fibras **Tuf-Strand® Maxten Pro** na concreteira em conjunto com os demais agregados. As fibras devem ser misturadas com o concreto por no mínimo 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 e do traço do concreto. Para garantir uma dispersão completa e uniforme, este tempo poderá ser maior.

## 7. Recomendações de Uso

Dosagens de 1,8 a 3 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 a 7 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® 4150**, **Eucon® 211** ou **Plastol® 6040** para manter a trabalhabilidade desejada. Adicione os aditivos, independentemente da adição de fibra. **Tuf-Strand® Maxten Pro** 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 ou do concreto projetado.

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

## 8. Consumo

**Tuf-Strand® Maxten Pro** – 1,8 a 10,0 kg/m<sup>3</sup>

## 9. Validade / Estocagem

36 (trinta e seis) meses a partir da data de fabricação nas embalagens originais e intactas, em local coberto e seco, ventilado e longe de fontes de calor. A temperatura máxima para armazenagem é de 25°C.

## 10. 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.

## 11. Segurança e Meio Ambiente

Não descarte o 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 Pro** 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.*