

# Microfibra de Vidro FV 12

Controle de fissuração por retração plástica em concreto e argamassa.

|                 |                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| PRODUTO         | Microfibra de Vidro FV 12                                            |
| DOCUMENTO       | BT-FV12 · Rev. 08                                                    |
| DATA DE EMISSÃO | 19 de agosto de 2026                                                 |
| SUBSTITUI       | Todas as revisões anteriores deste boletim                           |
| APLICAÇÃO       | Controle de fissuração por retração plástica em concreto e argamassa |

## 1 · DESCRIÇÃO DO PRODUTO

A Microfibra de Vidro FV 12 é obtida a partir de fios de vidro contínuos de alta qualidade, cortados em comprimento nominal de 12 mm. Distribuída de forma homogênea na mistura, atua no controle da fissuração por retração plástica durante a cura do concreto e da argamassa, contribuindo para a integridade e a durabilidade do elemento.

## 2 · FUNÇÃO NO CONCRETO

- Atua no controle da fissuração **nas primeiras horas e nos primeiros dias**, durante a fase plástica — período em que o material ainda não desenvolveu resistência e está mais suscetível à fissuração por retração.
- A distribuição tridimensional dos filamentos reduz a formação e a propagação de fissuras nessa fase inicial.
- É fibra para **controle de fissuração**. Não é reforço estrutural e não substitui armadura calculada em projeto.

## 3 · ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

| PARÂMETRO                    | TÍTULO 1100 TEX       | TÍTULO 4400 TEX       |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Comprimento de corte nominal | 12 mm                 | 12 mm                 |
| Título / densidade linear    | 1100 (1010–1190) g/km | 4400 (4040–4760) g/km |

| PARÂMETRO                   | TÍTULO 1100 TEX | TÍTULO 4400 TEX |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| Umidade                     | ≤ 0,05 %        | ≤ 0,05 %        |
| Teor de sólidos — ensimagem | 0,45 – 0,75 %   | 0,45 – 0,70 %   |

Cada lote é verificado quanto a umidade, teor de sólidos e título, e acompanhado do respectivo certificado de análise, disponível mediante solicitação.

#### TIPO DE VIDRO E FRONTEIRA DE USO

A FV 12 é produzida a partir de vidro do tipo ER, não álcali-resistente. Essa característica é compatível com a função do produto: o controle da fissuração por retração plástica ocorre nas primeiras horas e nos primeiros dias, quando a fibra cumpre integralmente seu papel. **A FV 12 não deve ser especificada como reforço permanente de longo prazo**, função que cabe a armadura calculada ou a macrofibra dimensionada para a fase endurecida.

## 4 · APLICAÇÃO, DOSAGEM E EMBALAGENS

Uso principal: pisos industriais e demais elementos de concreto e argamassa sujeitos à fissuração por retração plástica. Adição direta à mistura, na betoneira ou no caminhão-betoneira.

#### DOSAGEM RECOMENDADA

**0,6 kg/m<sup>3</sup> como dose universal, podendo chegar a 1,2 kg/m<sup>3</sup>** conforme a aplicação. A dosagem final deve ser definida pelo responsável técnico da obra ou do projeto, de acordo com as condições de execução.

| EMBALAGEM                          | CONTEÚDO               | PESO    |
|------------------------------------|------------------------|---------|
| Saco a granel                      | Fibra a granel         | 25 kg   |
| Saco com embalagens lacradas       | 42 embalagens de 600 g | 25,2 kg |
| Saco com embalagens hidrossolúveis | 42 embalagens de 600 g | 25,2 kg |

A embalagem hidrossolúvel de 600 g permite dosagem prática por metro cúbico, sem pesagem no canteiro.

## 5 · ARMAZENAMENTO, MANUSEIO E VALIDADE

- Manter o produto em sua embalagem original, em ambiente seco e protegido de intempéries até o momento da utilização.
- Mantidas essas condições e a embalagem original, recomenda-se a reanálise das fibras após 3 anos da data de fabricação.

- Manusear conforme boas práticas de segurança para fibras de vidro, com uso de EPI adequado.

## 6 · RASTREABILIDADE E CONTROLE DE QUALIDADE

---

Cada lote é identificado e rastreável, com controle dos parâmetros de umidade, teor de sólidos e título. O certificado de análise correspondente ao lote pode ser fornecido mediante solicitação.

## 7 · NORMAS DE REFERÊNCIA

---

- **ASTM C1116/C1116M** — Standard Specification for Fiber-Reinforced Concrete.
- **ACI 544** — documentos do comitê do American Concrete Institute sobre concreto reforçado com fibras.

As normas acima são citadas como referência técnica da aplicação. Ensaios de desempenho específicos do produto, quando realizados, serão divulgados em documento próprio, acompanhado do respectivo relatório de ensaio.

---

Polglass Com. de Produtos para Fiberglass Ltda · CNPJ 16.416.534/0001-33  
Av. Mal. Costa e Silva, 3958 — Vila Brasil, Ribeirão Preto/SP · (16) 3628-1043 · contato@polglass.com.br

Este boletim técnico apresenta informações baseadas em ensaios de controle de qualidade da fibra de vidro empregada na Microfibra de Vidro FV 12. As informações têm caráter orientativo; a especificação e a dosagem finais são de responsabilidade do profissional técnico do projeto ou da obra.

**BT-FV12 · Rev. 08 · 19/08/2026 · Polglass**