



# concrefiber®

fibras estruturais e soluções para concreto



INFORMATIVO TÉCNICO

## JLF 54

MACROFIBRA JOINT LESS FLOOR TYPE

## INFORMATIVO TÉCNICO

# JLF 54

MACROFIBRA JOINT LESS FLOOR TYPE

ABNT NBR 16940

ABNT NBR 16942



Macrofibra estrutural aditivada com alto desempenho em resistência a tração e residual, composto por um combo de macro fibras e compensador de retração, que atua em placas de concreto com dimensões superiores a 500m<sup>2</sup> proporcionando assim baixa quantidade de juntas. É uma mistura de componentes que atua como reforço estrutural para pisos industriais e pavimentos rodoviários, atendendo as normas ASTM C1116 / C1116M-06 - Standard Specification for Fiber – Reinforced Concrete e ABNT NBR 16940/2021, para uso em concretos a base de cimento tipo Portland. Composta por macro fibra estrutural, monofilamento, aditivos especiais EXSP13, que controlam retrações na fase plásticas e agentes que atuam no melhoramento das características mecânicas do concreto como, FCK, FCTMK, Modulo Gpa, Tenacidade, atuando no aumento da vida útil do concreto.

OBS.: Produto deve ser utilizado acompanhado de projeto e com orientações técnicas do traço do concreto.

## VANTAGENS

- Reduz a permeabilidade em 35%
- Aumenta a resistência à abrasão em 18%
- Reduz os efeitos da retração em até 85%
- Reduz o teor de ar incorporado em até 90%
- Incrementa a proteção das armaduras
- Melhora a resistência à tração e à compressão de concretos em até 22%

JLF54<sup>®</sup> elimina as juntas serradas.

Ele é empregado para definir pavimentos de concreto com baixa quantidade de juntas ou mesmo sem nenhuma junta, utilizando placas de concreto com dimensões superiores a 500m<sup>2</sup>.



\*O concreto atinge sua resistência total (FCK 30) em 28 dias. Utilizando JLF 54<sup>®</sup> é possível atingir a resistência total (FCK 30) em menos de 28 dias, desde que seja assessorado pelo nosso departamento de engenharia e projetos.



Os resultados apresentados no presente documento referem-se a exclusivamente aos materiais ensaiados. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.



Rua Maria Santa Bassetto Gutierrez, 100  
Bairro Cajuru do Sul - Sorocaba - SP

15 3411-7782 | [www.concrefiber.com.br](http://www.concrefiber.com.br)

[/concrefiber.fibras](https://www.facebook.com/concrefiber.fibras)

# INFORMATIVO TÉCNICO

## JLF 54

MACROFIBRA JOINT LESS FLOOR TYPE

ABNT NBR 16940  
ABNT NBR 16942



**concrefiber**  
fibras estruturais e soluções para concreto

## DADOS PARA ENGENHARIA

Para atender os valores mínimos de norma - Fr1 = 1,5 MPa e FR4 = 1,0 MPa  
Taxa de 3,0 Kg/m<sup>3</sup>

Características:	Copolímero de polipropileno
Classificação Classe:	II diâmetro $\geq 0,30\text{mm}$
Coloração:	Cinza
Tipo de agrupamento:	Feixe
Tratamento Superficial:	N/A
Diâmetro equivalente:	0,88 mm $\pm$ 5%mm
Comprimento da fibra:	51,5 mm $\pm$ 5%mm
Forma:	recartilhado
Fator de Forma:	60 $\pm$ 10%
Resistência à tração:	400 a 500 Mpa
Concreto de referência:	Fetmk 4,2 Mpa
Módulo de Elasticidade:	5,0 GPa
Densidade:	0,92 g/cm <sup>3</sup>
Efeitos na consistência:	40mm



## EMBALAGENS

Caixa de 15kg e sacos hidrossolúveis.

Conteúdo da embalagem: MACROFIBRA CRF 50/4 e REDUTRAC



Os resultados apresentados no presente documento referem-se a exclusivamente aos materiais ensaiados. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.



Rua Maria Santa Bassetto Gutierrez, 100  
Bairro Cajuru do Sul - Sorocaba - SP

15 3411-7782 | [www.concrefiber.com.br](http://www.concrefiber.com.br)

[/concrefiber.fibras](https://www.facebook.com/concrefiber.fibras)

# INFORMATIVO TÉCNICO

## JLF 54

MACROFIBRA JOINT LESS FLOOR TYPE

ABNT NBR 16940  
ABNT NBR 16942



**concrefiber**  
fibras estruturais e soluções para concreto

## Benefícios do Redutrac

O redutor de retração no concreto é um aditivo utilizado para minimizar a retração do concreto à medida que ele seca e cura. A retração do concreto pode levar a fissuras, comprometendo a integridade estrutural e a durabilidade da obra. Os principais objetivos do uso de redutores de retração incluem:

- 1. Redução de Fissuras:** Ao diminuir a quantidade de retração, o aditivo ajuda a prevenir a formação de fissuras superficiais e internas.
- 2. Melhoria da Durabilidade:** Com menos fissuras, o concreto se torna mais resistente a infiltrações e outros danos.
- 3. Aumento da Vida Útil:** Estruturas com menos fissuras tendem a ter uma vida útil mais longa, reduzindo a necessidade de manutenção.
- 4. Facilidade de Aplicação:** Em algumas situações, o uso de redutores de retração pode facilitar o processo de aplicação, permitindo um melhor acabamento e manuseio do concreto.
- 5. Aumento da Estabilidade Dimensional:** O aditivo ajuda a manter as dimensões do concreto mais estáveis ao longo do tempo, importante em aplicações onde a precisão é fundamental.

Esses aditivos são especialmente úteis em grandes áreas de concreto, em climas quentes ou secos, e em projetos onde a estética e a durabilidade são prioridades.



Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente aos materiais ensaiados. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.



Rua Maria Santa Basselotto Gutierrez, 100  
Bairro Cajuru do Sul - Sorocaba - SP

15 3411-7782 | [www.concrefiber.com.br](http://www.concrefiber.com.br)

 /concrefiber.fibras

# INFORMATIVO TÉCNICO

## JLF 54

MACROFIBRA JOINT LESS FLOOR TYPE

ABNT NBR 16940  
ABNT NBR 16942



## Benefícios do JLF 54

A marca JLF 54 é o combo da Fibra CRF 50/4 certificada, tipo de fibra sintética utilizada em concretos e argamassas que oferece diversos benefícios em aplicações de construção civil. Aqui estão alguns dos principais benefícios da Macrofibra JLF 54:

- 1. Redução de Fissuras:** A JLF 54 ajuda a controlar a retração do concreto, reduzindo a formação de fissuras tanto na fase plástica quanto na fase endurecida do concreto.
- 2. Melhoria na Resistência à Tração:** Ao aumentar a resistência à tração do concreto, as macrofibras proporcionam maior ductilidade e capacidade de suportar esforços sem fraturar.
- 3. Aumento da Duração do Concreto:** O uso de macrofibras contribui para a durabilidade do concreto, tornando-o mais resistente a agentes agressivos e ao desgaste.
- 4. Melhoria da Estabilidade Dimensional:** A Macrofibra JLF 54 ajuda a manter as dimensões do concreto estáveis ao longo do tempo, reduzindo a deformação e a movimentação.
- 5. Facilidade de Aplicação:** As fibras podem ser adicionadas diretamente na mistura de concreto, sem a necessidade de equipamentos especiais para sua aplicação, o que simplifica o processo.
- 6. Aumento da Segurança:** Em estruturas sujeitas a impactos ou vibrações, a presença de macrofibras melhora a resistência a danos, tornando o concreto mais seguro.
- 7. Redução de Custos de Manutenção:** Com menos fissuras e maior durabilidade, as estruturas que utilizam Macrofibra JLF 54 tendem a exigir menos manutenção ao longo do tempo.
- 8. Aprimoramento da Estética:** A utilização de fibras pode resultar em acabamentos mais uniformes e esteticamente agradáveis, especialmente em superfícies expostas.
- 9. Versatilidade:** A Macrofibra JLF 54 pode ser utilizada em diversas aplicações, como pisos industriais, pavimentos, estruturas de concreto armado e pré-moldados, aumentando sua versatilidade.
- 10. Efeito de Redução de Custo de Materiais:** Ao melhorar a resistência do concreto, pode ser possível reduzir a quantidade de cimento ou outros materiais utilizados na mistura, resultando em economia.

Esses benefícios tornam a Macrofibra JLF 54 uma escolha popular entre engenheiros e construtores que buscam melhorar a performance e a durabilidade das estruturas de concreto. É importante, no entanto, seguir as recomendações do fabricante em relação à dosagem e aplicação para garantir os resultados esperados.



Os resultados apresentados no presente documento referem-se a exclusivamente aos materiais ensaiados. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.



Rua Maria Santa Basselotto Gutierrez, 100  
Bairro Cajuru do Sul - Sorocaba - SP

15 3411-7782 | [www.concrefiber.com.br](http://www.concrefiber.com.br)

[/concrefiber.fibras](https://www.facebook.com/concrefiber.fibras)

# INFORMATIVO TÉCNICO

## JLF 54

MACROFIBRA JOINT LESS FLOOR TYPE

ABNT NBR 16940  
ABNT NBR 16942



### NOTA LEGAL

As informações e, em particular, as recomendações relacionadas à aplicação e à utilização final dos produtos Concrefiber são fornecidas de boa-fé e baseadas no conhecimento e na experiência de uso desses produtos, desde que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as variações no estado do material, nas superfícies e nas condições de aplicação em campo são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão de um determinado produto para um determinado fim, nem quaisquer responsabilidades decorrentes de qualquer relacionamento legal entre as partes poderão ser inferidas dessas informações ou de quaisquer recomendações dadas por escrito ou por qualquer outro meio. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceitas estão sujeitas às condições de venda e de entrega vigentes. Os usuários deverão sempre consultar as versões mais recentes das fichas técnicas de cada produto (disponíveis mediante solicitação).



Os resultados apresentados no presente documento referem-se a exclusivamente aos materiais ensaiados. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.



Rua Maria Santa Bassetto Gutierrez, 100  
Bairro Cajuru do Sul - Sorocaba - SP

15 3411-7782 | [www.concrefiber.com.br](http://www.concrefiber.com.br)

 /concrefiber.fibras