

## Macro Fibra Sintética Estrutural Para Concreto

# DURA FORT- MCI

### PRODUTO

**Dura Fort - MCI** é uma fibra estrutural para concreto obtida por extrusão de copolímero sintético de polipropileno 100% nobre, transformando em um filamento senoidal contínuo.

As fibras sintéticas **Dura Fort - MCI** foram cuidadosamente projetadas, afim de substituir os materiais convencionais de acordo com a norma **JSCE SF4/ 1984 Japan and ASTM C-1609/2006**.

Além da eficiência no combate de retração plástica, proporciona na matriz do concreto uma armadura tridimensional, aumento a resistência ao impacto, proteção ao concreto das tensões de tração, inibindo abertura de fissuras e trincas. **Dura Fort - MCI** é altamente resistente aos meios alcalinos do concreto, sendo um material eficiente e com grande vantagem em sua aplicação.

### SEGMENTO DE USO

Utilizado em pisos industriais de concreto, pavimentos rodoviários, overlays, capeamento, steel deck, entre outros.

### APLICAÇÃO

As dosagens deverão ser especificadas por projetistas ou calculistas. Sua aplicação poderá ser feita diretamente sobre o caminhão betoneira ou pela central de concreto, e o tempo de sua mistura no caminhão, para melhor homogeneização, é de 1 minuto para cada m<sup>3</sup> de concreto, estando pronto para lançamento no local da obra.

### APRESENTAÇÃO

Disponível em sacos plásticos de 5 kg.

### COMPARATIVO

3 à 4,5 kg por m<sup>3</sup> **Dura Fort - MCI** equivale 16 à 18 Kg de fibra de aço ou tela Q138 / Q196, dependendo da carga exigida do piso.

### VANTAGENS

- Facilidade no transporte e manuseio;
- Ao contrário das fibras de aço, não aflora;
- Resistente aos meios alcalinos do concreto;
- Não enferruja;
- Não conduz eletricidade;
- Não sofre corrosão;
- Aumenta a resistência a fadiga, tração, flexão e compressão;
- Excelente ancoragem ao concreto;
- É compatível com todos de cimento Portland;

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

CARACTERÍSTICA	RESULTADO
Produto	Polipropileno VG
Densidade (g/cm <sup>3</sup> )	0,91
Modulo de elasticidade Gpa	5
Resistência de tração	580 à 620 Mpa
Absorção de água	sem efeito - zero
Resistência raios UV	Excelente
Resistência a Álcalis Ca(OH) <sup>2</sup>	Excelente
Ancoragem no concreto	Excelente
Mistura no concreto	Excelente

### MODELO

MODEL	MCI 40	MCI 54	MCI 60
Comprimento	40 mm	54 mm	60 mm
Espessura	0,60 à 0,65	0,60 à 0,65	0,60 à 0,65

### NUMEROS DE FILAMENTOS / kg

**Dura Fort MCI 40 = 66 mil**

**Dura Fort MCI 54 = 44 mil**

**Dura Fort MCI 60 = 41 mil**

### NORMATIZAÇÃO - Re3

**DURAFORT MCI** esta normatizada de acordo com as normas **JSCE SF4/ 1984 Japan and ASTM C-1609/2006**, no qual os ensaios foram realizados no Brasil pela **USP Universidade de São Paulo**, atendendo com valores **Re3 > 30%**, podendo ser utilizado como elemento estrutural para pavimento de concreto.

### NORMATIZAÇÃO - Ensaio de alcalinidade

**DURAFORT MCI** foi submetido a ensaio de alcalinidade em solução hidróxido de cálcio Ca (OH)<sub>2</sub> de pH 11 à 13 na situação real do concreto á uma temperatura de 60C° por 72 horas.

Observou-se que após a realização do ensaio a fibra não teve perda de massa considerável, mantendo suas características originais.

### ARMAZENAMENTO

Deve ser armazenado em local seco e arejado, em temperatura inferior a 25°C.

### VALIDADE

Indeterminada, desde que esteja na embalagem lacrada original.

**Reis e Reis Indústria e Comércio Ltda**

Rua Wilton Reis Costa, 220

Eldorado Centro Industrial e Empresarial

São José dos Campos / SP CEP 12238-574

Fone/Fax: (12) 3966.9977

e-mail: [vendas@reisereis.com.br](mailto:vendas@reisereis.com.br)

[www.reisereis.com.br](http://www.reisereis.com.br)

Nosso assessoramento técnico de aplicação, seja verbal, escrito ou mediante ensaios, se realiza segundo nossos conhecimentos, porém, deve-se considerar só como indicação sem compromisso, também por possíveis direitos de propriedade de terceiros, não exime o cliente do exame próprio dos produtos fornecidos por nós com o fim de verificar sua idoneidade para com os procedimentos e fins previstos. A aplicação, o emprego e a transformação dos produtos se dão fora de nosso controle, sendo, portanto de exclusiva responsabilidade do cliente. Não obstante temos que considerar alguma responsabilidade de nossa parte, esta se limitará para qualquer dano ou prejuízo, no valor da mercadoria fornecida por nós e empregada pelo cliente. Subentende-se que garantimos a inquestionável qualidade de nossos produtos de conformidade com nossas condições gerais de venda e fornecimento.