

## Macro Fibra Sintética Estructural para Concreto

# DURA FORT- MCI

### PRODUCTO

**Dura Fort - MCI** es una fibra estructural para concreto obtenidas por extrusión de copolímero sintético de polipropileno 100% noble, convirtiéndose en un filamento sinoidal continua.

Las fibras sintéticas **Dura Fort - MCI** han sido cuidadosamente diseñadas con el fin de reemplazar materiales convencionales de acuerdo con la Norma **JSCE SF4 / Japón en 1984** y **ASTM C-1609/2006**.

Además de la eficiencia en el combate de la retracción plástica, proporciona en la matriz de concreto un refuerzo tridimensional, aumenta la resistencia al impacto, protege al concreto de tensiones de tracción, inhibiendo la apertura de fisuras. **Dura Fort - MCI** es altamente resistente a los medios alcalinos del concreto, siendo un material eficiente y con gran ventaja en la aplicación.

### SEGMENTO DE USO

Usado en pisos industriales de concreto, pavimentos de vías, overlays (coronamientos), Steel decks, entre otros.

### APLICACIÓN

Las dosificaciones deben ser especificadas por los proyectistas o calculistas. Su aplicación se puede hacer directamente en el camión mezclador o por la central de concreto, y el tiempo de su mezcla en el camión, para una mejor homogenización, es de 1 minuto por cada m<sup>3</sup> de concreto, listo para lanzar en el sitio.

### PRESENTACIÓN

Disponible en bolsas de plástico de 1 kg y 5 kg.

### COMPARATIVO

3 a 4,5 kg por m<sup>3</sup> **Dura Fort - MCI** equivalente 16 a 18 kg de fibra de acero o tela Q138 / Q196, dependiendo de la carga requerida del piso.

### VENTAJAS

- Facilidad de manejo y transporte;
- Al contrario de las fibra de acero, no afloran;
- Resistente a los medios alcalinos del concreto;
- No se oxida;
- No conduce electricidad;
- No corroe;
- Aumenta la resistencia a la fatiga, tracción, flexión y compresión;
- Excelente anclaje al concreto;
- Es compatible con todos los cementos Portland;

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

CARACTERÍSTICA	RESULTADO
Producto	Polipropileno VG
Densidad (g/cm <sup>3</sup> )	0,91
Módulo de elasticidad Gpa	5
Resistencia a la tracción	580 á 620 Mpa
Absorción de agua	sin efecto - cero
Resistencia rayos UV	Excelente
Resistencia a los Álcalis Ca(OH) <sup>2</sup>	Excelente
Anclaje en concreto	Excelente
Mezcla en concreto	Excelente

### MODELO

MODEL	MCI 40	MCI 54	MCI 60
Longitud	40 mm	54 mm	60 mm
Espesor	0,60 a 0,65	0,60 a 0,65	0,60 a 0,65

### NÚMERO DE FILAMENTO / Kg

**Dura Fort - MCI 40 = 66.000**

**Dura Fort - MCI 54 = 44.000**

**Dura Fort - MCI 60 = 41.000**

### ESTANDARIZACIÓN - Re3

**Dura Fort - MCI** esta estandarizado de acuerdo a las normas **JSCE SF4 / 1984 Japón** y **ASTM C-1609/2006**, en el que se llevaron a las pruebas en Brasil por la **Universidad USP de San Pablo**, sirviendo con valores **Re3 > 30%** y se puede utilizar como un elemento estructural para el pavimento del concreto.

### NORMALIZACIÓN - Ensayo de alcalinidad

**Dura Fort - MCI** Se sometió a prueba de alcalinidad en solución de hidróxido de calcio Ca(OH)<sup>2</sup> pH 11 a 13 en la situación real del concreto a una temperatura de 60°C durante 72 horas.

Se observó que después de la prueba, la fibra no tuvo pérdida de peso considerable, manteniendo sus características originales.

### ALMACENAMIENTO

Debe ser almacenado en un lugar fresco y seco, a una temperatura inferior de 25 ° C.

### VALIDAD

Indefinida, siempre y cuando sea en el paquete original sellado.

**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: + 55 12 3966 9977

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

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

Nuestra solicitud de asesoramiento técnico, ya sea verbal, por escrito o mediante ensayos, se realiza de acuerdo a nuestro conocimiento, sin embargo, debe ser considerada sólo como indicación sin compromiso, también los posibles derechos de propiedad de los demás, no exime al cliente del examen propio de los productos proporcionado por nosotros a fin de determinar su idoneidad para los procedimientos y fines previstos. La aplicación, utilización y transformación de los productos están fuera de nuestro control y por lo tanto son de la exclusiva responsabilidad del cliente. Sin embargo debemos tener en cuenta alguna responsabilidad por parte nuestra. ésta se limita a las pérdidas o daños, el valor de la mercancía suministrada por nosotros y utilizada por el cliente. Se entiende que la garantía indiscutible de la calidad de nuestros productos de acuerdo con nuestras condiciones generales de venta y suministro.