

MASTERFIBER™ 50 PS

Fibras de polipropileno para refuerzo de concreto y concreto proyectado

USOS RECOMENDADOS

- Refuerzo de shotcrete por vía húmeda.
- Losas de concreto en aplicaciones sobre terreno.
- Refuerzo de productos manufacturados de concreto.

DESCRIPCION

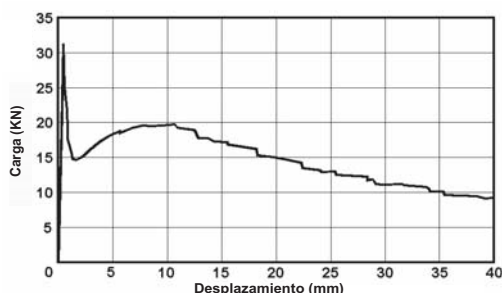
MASTERFIBER 50 PS - Sistema de Refuerzo de Fibras para Shotcrete y Concreto - 100% de copolímero virgen de alta tenacidad, es una fibra extruida de material en base a mezcla de olefinas. La fibra es de tipo monofilamento, no fibrilada, totalmente orientada, formando un perfil que permite anclarlo a la matriz cementicia produciendo un concreto de alto desempeño.

MASTERFIBER 50 PS fue desarrollada para reforzar y extender la durabilidad del concreto proyectado para soporte de roca, otorgando tenacidad y ductilidad al hormigón proyectado. MASTERFIBER 50 PS cumple con las especificaciones ASTM-C1116, tipo III, Sección 4.1.3. Concreto y Shotcrete reforzado con fibra sintética.

VENTAJAS

Las fibras MASTERFIBER son amigables en su uso y fáciles de mezclar en la masa de concreto. Además cuentan con una alta resistencia a ataques de ácidos/ álcalis y por ende son idóneas para su uso en minería subterránea.

Ensayo de Resistencia a Flexión del Concreto Reforzado usando Paneles Redondos (9 kg/m³ MASTERFIBER 50PS, ASTM C1550-03a)



DATOS TECNICOS

Propiedad	Valor
Área nominal (mm ²)	0.75
Temperatura de fusión (°C)	150 – 170
Densidad (g/cm ³)	0.91
Longitud de fibra (mm)	54
Resistencia a la tracción, (Mpa)	685 - 758
Máxima elongación, (%)	24.4
Resistencia a ácidos/sales	Alta
Resistencia a álcalis	100 %
EFNARC Plate test (Joules)	1450 @ 9 kg/m ³
ASTM C1550 –03d	580 @ 9 kg/m ³

Por favor tenga en consideración que los resultados de absorción de energía dependen de la calidad del concreto. Para requerimientos específicos haga ensayos locales.

DOSIFICACION Y MEZCLADO

La dosificación de la fibra monofilamento MASTERFIBER 50PS va a depender de la absorción de energía especificada para el shotcrete y/o concreto. La dosis típica recomendada es de 4 a 9 kg/m³. Las fibras se pueden añadir directamente a la mezcla de concreto durante o después del mezclado de los otros ingredientes y a la velocidad de mezclado recomendada por el fabricante de la mezcladora (generalmente 5 minutos). El mezclado adicional no afecta adversamente la distribución homogénea ni el desempeño global de MASTERFIBER 50 PS. La trabajabilidad de la mezcla se verá afectada por la adición de las fibras – no adicione más agua, sino que diseñe la mezcla de tal forma que permita la adición de fibras. Se



The Chemical Company

recomienda el uso de un aditivo reductor de agua o de un superplastificante para obtener la trabajabilidad requerida; diseñe la mezcla de tal forma que permita la adición de fibras.

- Una dosis de 9 kg/m³ de fibras MASTERFIBER™ producirán una absorción de energía de 580 Joules para un shotcrete de alto desempeño (vea gráfico en página anterior). De todas formas se deben realizar ensayos de obra para determinar el desempeño de las fibras y de la mezcla.

EMPAQUE

MASTERFIBER 50PS se suministra en cajas de cartón con peso predeterminado. También están disponibles sistemas de dosificación para descarga en camión o mezcladora.

- Cajas de 4.53 kg (10 lb), con 112 cajas por paleta, con un peso de 508 kg (1120 lb) por paleta.

BASF Construction Chemicals

23700 Chagrin Blvd
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

México 55-5899-3984 www.basf-cc.com.mx	Guadalajara 33-3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655
Costa Rica 506-2440-9110 www.centroamerica.basf-cc.com	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737 www.caribbean.basf-cc.com	Rep. Dominicana 809-334-1026 www.basf-cc.com.do	
