

MACROFIBER BLEND PC38

DESCRIPCIÓN:

MACROFIBER BLEND PC38 es una mezcla de macrofibras curvadas y microfibras monofilamentadas de polipropileno de alta calidad que producen un concreto reforzado capaz de reemplazar algunos diseños de acero de refuerzo, fibras metálicas o la malla electrosoldada; la mezcla de 2 tipos de fibras hacen que en una sola dosis se obtengan los beneficios de las microfibras en la etapa plástica del concreto y la macrofibra en la etapa del concreto ya endurecido, sus tamaños optimizan la dispersión y el acabado en toda la masa del concreto. **MACROFIBER BLEND PC38** provee excelentes resultados según el ASTM C1609.

USOS:

- Losas sobre terreno, interiores o exteriores.
- Pisos industriales: almacenes, áreas de proceso, cuartos de máquinas, etc.
- Autopistas y pavimentos.
- Elementos prefabricados: vigas, losas, dovelas para túneles, tubos de alcantarillas, etc.
- Finos de techo, entrepisos metálicos (“metal decks”).
- Concreto proyectado (“shotcrete”).
- Tanques.
- Estructuras resistentes a explosión.

BENEFICIOS:

- Desempeño más eficiente que la malla electrosoldada debido a que es un refuerzo tridimensional.
- Elimina los costos y tiempos de instalación de acero.
- Previenen el agrietamiento en estado endurecido, si se presenta la grieta, reduce el ancho y permite el adecuado funcionamiento de la estructura.
- Combinación de fibras diseñada para trabajar en estados diferentes del concreto (plástico y endurecido).
- Tamaños que permiten el uso en poco espesor y buenos acabados sin la aparición de filamentos superficiales que dañan la apariencia del concreto.
- Resultados óptimos cuando se utiliza como refuerzo en concreto proyectado (shotcrete) ya que es muy difícil colocar la malla electrosoldada en taludes o excavaciones.
- Más cantidad de fibras por unidad de peso que en fibras metálicas, lo que proporciona mayor presencia en la masa de concreto.
- Puede diseñarse a equivalencias de diseños con fibra metálica, **CONSULTE EL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE PSI.**

MACROFIBER BLEND PC38

FORMA DE EMPLEO:

MACROFIBER BLEND PC38 viene en bolsas plásticas (que no deben ser añadidas al concreto) y sólo requiere de 3 a 5 minutos de mezclado, a diferencia de las fibras de multifilamentos o fibriladas que necesitan abrirse y separarse para una correcta integración y funcionamiento.

DOSIFICACIÓN:

Dosis mínima, 2 bolsas de **MACROFIBER BLEND PC38** de 2.2 Lb (1.0 Kg) por cada m³ de concreto.

Otras dosis sugeridas y equivalencias:

ESPESOR DE LOSA	MALLA ELECTROSOLDADA	Acero 3/8" @ 0.30 A.D.
5 - 10 cm	2.0 Kg	-----
10 - 15 cm	2.5 Kg	4.0 Kg
> 15 cm	3.0 Kg	5.0 Kg

*Dosis estimadas en base a concreto f'c 210 Kg/cm², se recomienda aumentar las dosis en 0.5 Kg por cada 40 Kg/cm² de incremento en la resistencia de diseño del concreto.

Dosis equivalen a refuerzos de acero por temperatura, si el diseño de acero es estructural, **CONSULTE EL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE PSI.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PRUEBA	RESULTADO
Material	Polipropileno
Color	Transparente
Espesor	0.8 mm
Longitud (macro/micro)	38.0/19.0 mm
Peso específico	0.91 g/cm ³
Resistencia a la tensión	> 65,000 Psi
Módulo de elasticidad	> 4,000 MPa
Punto de fusión	160°C (320°F)
Resistencia a ácidos/sales/álcalis	Excelente

VIDA ÚTIL:

En bolsas cerradas las propiedades del **MACROFIBER BLEND PC38** permanecerán sin alteración durante un tiempo indefinido, manteniéndose en un lugar techado bajo sombra y seco.