

FIBRA METÁLICA
Z 80/60

Fibra metálica para refuerzo en concreto

DESCRIPCIÓN:

FIBRA METÁLICA Z 80/60 son fibras de acero monofilamento en tiras estiradas en frío, con extremos en forma de gancho que garantizan un anclaje óptimo. Son usadas en losas sobre rasante, losas sobre pilotes y elementos prefabricados, mejorando la resistencia y durabilidad de las estructuras. Las fibras están diseñadas para incrementar las resistencias mecánicas a flexión, flexo-tracción y esfuerzos residuales, en estructuras de concreto. Cumple con las especificaciones de las normas ASTM A 820 “Steel Fibers For Reinforced concrete” Y ASTM C 1116 “Standard Specification for Fiber-Reinforced Concrete.”

USOS:

- Losas de cimentación, pisos industriales y comerciales, pavimentos rígidos, muros de contención.
- Elementos prefabricados de concreto.
- Concreto para túneles, puentes, y otros proyectos de infraestructura.

VENTAJAS:

- Incrementa la resistencia a la tensión, flexión, impacto y fatiga.
- Por su fácil aplicación, mejora los costos de mano de obra.
- No afecta los tiempos de secado del concreto.
- Facilita una distribución más homogénea de las cargas, lo que mejora el comportamiento estructural.
- Reduce la necesidad de refuerzos tradicionales (como mallas o varillas) y minimiza el mantenimiento a largo plazo.
- Por su presentación encolada, presenta una mejor distribución en la mezcla, evitando la generación de erizos de fibras.

APLICACIÓN:

Una vez definida la cantidad por metro cubico a utilizar. Verter el contenido de las bolsas de FIBRA METÁLICA Z 80/60 según sea el caso que se muestra a continuación:

MEZCLADOR

- En el caso de aplicación a pie de obra, adicionar la FIBRA METÁLICA Z 80/60 al mezclador una vez la mezcla se encuentre preparada.
- Dar el tiempo necesario (1 min por m3 aprox.) para que el agua de la mezcla diluya el pegamento de los filamentos de fibra y garantice su distribución homogénea, al menos que se pueda observar la homogenización en menor tiempo.

MIXER DE CONCRETO

- Una vez que todos los componentes de la elaboración del concreto se han incorporado y mezclado, cuando el tambor del mixer está a una velocidad de rotación de 12 - 18 rpm a más, vaciar la FIBRA METÁLICA Z 80/60 de manera continua en una cantidad no mayor a 40 kg por minuto.

Una vez que se culminó de vaciar la cantidad requerida de FIBRA METÁLICA Z 80/60 por metro cubico, mezclar de 4 a 6 minutos adicionales y verificar que la distribución de la fibra esté completamente homogénea

PRESENTACIÓN:

Empaque de 20 kg.

INFORMACIÓN TÉCNICA:

PARÁMETROS DE CONTROL	RESULTADOS
Forma	
Longitud	60 mm
Diámetro	0.75 mm
Relación longitud/diámetro	80
Resistencia a la tracción	1250 MPa min.
Elongación de rotura	4%
Vida útil	Indefinido

RENDIMIENTO:

El uso de la fibra oscila entre 10 a 45 kg/m3

*Este rendimiento puede variar, dependerá de las especificaciones técnicas de obra y/o desempeño de las estructuras que se requiere reforzar.

RECOMENDACIONES:

- Nunca añadir las fibras como primer componente.
- Agregue las fibras al concreto fresco mezclado.
- Realizar ensayos previos de laboratorio para definir la cantidad exacta de fibra a utilizar por m3.

SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE:

El producto puede ser irritante considerar lo siguiente:

- Evitar el contacto directo con el producto ya que puede causar sensibilización cutánea, mantenerlo los recipientes cerrados cuando no esté en uso.
- Almacenar y aplicar el producto en un sitio fresco y bien ventilado, protegido de temperaturas extremas, humedad y de rayos solares directos.
- Considerar el uso de los EPP’s adecuados para la manipulación del producto.