FIBRAS PARA CONCRETO

MU FIBER MICRO PP

Microfibra de polipropileno para control de contracción plástica

0.60–1.00 kg/m³	Fibra sintética	ASTM C1116	Fibras para concreto	Mezcla de prueba
DOSIS · DOSIS POR M³	ESTADO FÍSICO	REFERENCIA TÉCNICA	LÍNEA MU	OBLIGATORIA ANTES DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN

MU Fiber Micro PP es una microfibra sintética de polipropileno desarrollada por MU Admixtures, orientada a: microfibra de polipropileno para control de contracción plástica. Su selección y dosificación deben confirmarse con los materiales y condiciones reales del proyecto.

USOS RECOMENDADOS

- Losas, pisos y pavimentos.
- Morteros, revoques y elementos prefabricados.
- Concreto expuesto a secado rápido en edad temprana.

ENFOQUE DEL PRODUCTO

No reemplaza juntas, curado ni acero estructural.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Ayuda a controlar fisuras por contracción plástica.
- Distribuye refuerzo tridimensional en la matriz fresca.
- Mejora integridad superficial.
- No se corroe y es fácil de incorporar.

MECANISMO DE ACCIÓN

Las microfibras de polipropileno se distribuyen en tres dimensiones dentro de la matriz fresca y aportan resistencia a tracción en edades tempranas, cuando el concreto todavía es débil. Así ayudan a controlar la fisuración por contracción plástica y asentamiento, mejorando la integridad superficial.

DATOS TÉCNICOS Y DE APLICACIÓN

Propiedad	Información técnica
Tipo funcional	Microfibra sintética de polipropileno
Estado físico	Fibra sintética
Dosificación	0.60 a 1.00 kg/m³ como rango inicial; ajustar según exposición y ensayo
Criterio de aceptación	Desempeño frente a mezcla patrón y especificación del proyecto
Estado de valores	Rango orientativo sujeto a validación con materiales locales
Línea de producto	Fibras para concreto
Presentación	Según cotización
Vida útil	Consultar con el Departamento Técnico de MU
Referencias técnicas	ASTM C1116/C1116M; ACI 544

0.60 a 1.00 kg/m³ como rango inicial; ajustar según exposición y ensayo
DOSIFICACIÓN ORIENTATIVA

MEZCLA DE PRUEBA
OBLIGATORIA ANTES DE PRODUCCIÓN

CONTROL DOCUMENTADO
COMPARAR CONTRA MEZCLA PATRÓN

DOSIFICACIÓN

RANGO DE PARTIDA
0.60 a 1.00 kg/m³

Rango de partida: 0.60 a 1.00 kg/m³ como rango inicial; ajustar según exposición y ensayo. Este valor no sustituye la optimización de laboratorio. Ajuste la dosis según cemento, adiciones, agregados, relación agua/material cementante, temperatura, tiempo de transporte y desempeño requerido.

Guía de dosificación	Indicación
Rango de partida	0.60 a 1.00 kg/m³ como rango inicial; ajustar según exposición y ensayo
Base de cálculo	Kilogramos por metro cúbico de concreto
Validación	Mezcla patrón y al menos tres dosificaciones
Fuera de rango	Solo con ensayos previos y consulta al Departamento Técnico

Ejemplo ilustrativo de cálculo: para un camión de 8 m³, el rango 0.60 a 1.00 kg/m³ equivale a **4.8 a 8 kg de fibra por carga**. La dosis definitiva surge del diseño y de los ensayos.

INCORPORACIÓN

- Dosificar con equipo calibrado y registrar la cantidad real.
- Añadir de forma que se asegure distribución uniforme.
- No mezclar productos concentrados entre sí antes de incorporarlos.
- Mantener constante el tiempo y la energía de mezclado en las pruebas.

SECUENCIA RECOMENDADA DE USO

1. Definir la dosis por diseño y ensayo antes de la producción.
2. Añadir la fibra de forma gradual y continua, con el mezclador en movimiento, para favorecer su dispersión.
3. Evitar la adición de golpe que pueda formar aglomerados o bolas de fibra.
4. Mezclar el tiempo adicional necesario hasta verificar visualmente una distribución uniforme.
5. Comprobar consistencia, bombeabilidad y acabado antes del despacho.

PLAN DE VALIDACIÓN RECOMENDADO

- Dispersión y ausencia de grumos.
- Fisuración por contracción plástica y acabado.
- Consistencia, bombeabilidad y aire.

COMPATIBILIDAD

Compatible con concreto y mortero. No sustituye refuerzo estructural salvo diseño y ensayo específicos.

CRITERIO DE DESEMPEÑO

Comparar una mezcla patrón y al menos tres dosificaciones. Documentar materiales, temperatura, tiempos, consistencia, aire, fraguado y resistencias. Adoptar la menor dosis que cumpla simultáneamente desempeño fresco, endurecido y estabilidad de producción.

RESTRICCIONES Y RECOMENDACIONES

- Evitar la adición de golpe que pueda formar aglomerados de fibra.
- Cualquier sustitución de refuerzo convencional requiere diseño y ensayo específicos.
- Seguir las buenas prácticas de producción, colocación, acabado y curado del concreto.

REFERENCIAS TÉCNICAS

ASTM C1116/C1116M; ACI 544 como referencias de evaluación. Estas referencias orientan el programa de ensayo; no constituyen por sí mismas una declaración de conformidad del producto.

Norma / guía	Uso de referencia
ASTM C1116/C1116M	Concreto reforzado con fibras, Tipo III (fibras sintéticas)
ASTM C1579	Evaluación de fisuración por contracción plástica
ACI 544	Informes sobre concreto reforzado con fibras

PRESENTACIÓN

La presentación comercial se confirma al momento de la cotización según naturaleza del producto y volumen requerido.

ALMACENAMIENTO Y VIDA ÚTIL

Conservar cerrado, bajo techo, protegido de humedad, sol y temperaturas extremas. Aplicar rotación FIFO y revisar el producto antes de usar.

- Conservar en su empaque original, bajo techo, en lugar seco y protegido de la intemperie.
- Evitar daños al empaque durante el manejo para prevenir pérdidas o contaminación del material.
- Aplicar rotación FIFO y verificar lote antes del uso.

SEGURIDAD

Usar guantes y protección ocular. Evitar ingestión e inhalación de polvo o niebla. Consultar la Hoja de Datos de Seguridad vigente.

MANIPULACIÓN Y PRIMEROS AUXILIOS

Usar guantes y gafas de seguridad durante la manipulación y el vertido. Evitar la dispersión de fibras sueltas en el área de trabajo. Consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) vigente.

ASISTENCIA TÉCNICA

MU apoya la selección de dosis, compatibilidad, mezcla de prueba, puesta en marcha y control en obra.

SOPORTE TÉCNICO MU

Selección de dosis, compatibilidad, mezclas de prueba, puesta en marcha y control en obra. Solicite también la Hoja de Datos de Seguridad vigente.

WHATSAPP
829-764-8783

SITIO WEB
muadmixtures.com

DEPARTAMENTO TÉCNICO
Evaluación técnica

NOTA TÉCNICA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Empresa Dominicana. #HechoenRD

La información describe el uso técnico previsto del producto y no revela su formulación. Los rangos indicados son orientativos hasta que se confirmen con los materiales y condiciones del proyecto. Las propiedades no consignadas —como densidad, pH, sólidos o vida útil específica— deben verificarse mediante control de calidad del lote antes de declararse en documentos contractuales. El usuario es responsable de validar idoneidad, seguridad y cumplimiento de la especificación mediante ensayos previos a escala industrial.