FIBRAS PARA CONCRETO

MU GLASSFIBER AR

Fibra de vidrio AR para GRC y elementos cementicios delgados

0.5–2.0 %	Fibra de vidrio AR	EN 15422	Fibras para concreto	Mezcla de prueba
DOSIS · DE LOS SÓLIDOS DE LA MATRIZ	ESTADO FÍSICO	REFERENCIA TÉCNICA	LÍNEA MU	OBLIGATORIA ANTES DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN

MU GlassFiber AR es una fibra de vidrio resistente a álcalis desarrollada por MU Admixtures, orientada a: fibra de vidrio AR para GRC y elementos cementicios delgados. Su selección y dosificación deben confirmarse con los materiales y condiciones reales del proyecto.

USOS RECOMENDADOS

- Paneles de fachada y GRC.
- Prefabricados livianos y elementos arquitectónicos.
- Morteros reforzados de sección delgada.

ENFOQUE DEL PRODUCTO

Usar únicamente fibra AR documentada; la durabilidad depende de formulación, proceso y contenido de zirconio.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Mejora resistencia a flexión e impacto.
- Permite elementos delgados y geometrías complejas.
- Distribuye refuerzo no corrosivo.
- Aporta control de fisuración en matrices compatibles.

MECANISMO DE ACCIÓN

La fibra de vidrio resistente a los álcalis (AR) refuerza matrices cementicias delgadas aportando resistencia a flexión y tracción y control de fisuración. Su resistencia a los álcalis depende de su composición y contenido de zirconio, que permite su uso en matrices de cemento Portland.

DATOS TÉCNICOS Y DE APLICACIÓN

Propiedad	Información técnica
Tipo funcional	Fibra de vidrio resistente a álcalis
Estado físico	Fibra de vidrio AR
Dosificación	0.5% a 2.0% de los sólidos de la matriz como evaluación inicial; ajustar al proceso
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	EN 15422 y recomendaciones GRCA

0.5% a 2.0% de los sólidos de la matriz como evaluación inicial; ajustar al proceso	MEZCLA DE PRUEBA	CONTROL DOCUMENTADO
DOSIFICACIÓN ORIENTATIVA	OBLIGATORIA ANTES DE PRODUCCIÓN	COMPARAR CONTRA MEZCLA PATRÓN

DOSIFICACIÓN

RANGO DE PARTIDA

0.5% a 2.0% de los sólidos de la matriz como evaluación inicial

Rango de partida: 0.5% a 2.0% de los sólidos de la matriz como evaluación inicial; ajustar al proceso. 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	0.5% a 2.0% de los sólidos de la matriz como evaluación inicial; ajustar al proceso
Base de cálculo	Sólidos de la matriz
Validación	Mezcla patrón y al menos tres dosificaciones
Fuera de rango	Solo con ensayos previos y consulta al Departamento Técnico

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 longitud efectiva tras mezclado.
- Resistencia a flexión e impacto del compuesto.
- Acabado, absorción y durabilidad del elemento.

COMPATIBILIDAD

Para matrices cementicias delgadas y GRC. Confirmar contenido de zirconio y desempeño con documentación del lote.

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

EN 15422 y recomendaciones GRCA como referencias técnicas. Estas referencias orientan el programa de ensayo; no constituyen por sí mismas una declaración de conformidad del producto.

Norma / guía	Uso de referencia

ASTM C1666/C1666M	Fibra de vidrio resistente a álcalis (AR) para GFRC
ASTM C1116/C1116M	Concreto reforzado con fibras, Tipo II (fibra de vidrio)
EN 15422	Fibras de vidrio para GRC
GRCA	Recomendaciones de práctica para GRC

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

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.

Empresa Dominicana. #HechoenRD