

POLIFIBRA® 550 HYBRID

Macrofibra sintética (PP + PET) para refuerzo estructural del concreto

Reemplaza la malla electrosoldada: refuerzo tridimensional en cada metro cúbico — no se corroe, se instala más rápido y reduce el costo total en obra.

92

RELACIÓN L/D

524 MPa

TENSIÓN

40%

MENOR COSTO*

50%

MENOR TIEMPO*

0

CORROSIÓN

Beneficios

- ✓ **No se corroe** — fibra inerte de PP + PET, apta para ambientes húmedos, salinos e hidráulicos.
- ✓ **Refuerzo 3D isotrópico** — $\approx 183,000$ filamentos/m³ actuando en los tres planos del elemento.
- ✓ **Reemplaza la malla electrosoldada** en pisos, losas y pavimentos.
- ✓ **Ejecución más rápida** — se mezcla en el concreto; hasta 50% menos tiempo de obra.
- ✓ **Tenacidad post-fisura** — desempeño residual verificable (T₁₅₀ hasta 16.6 J, ASTM C1609).
- ✓ **Fácil de dosificar** — sin equipos especiales; compatible con aditivos habituales.

Aplicaciones

Pisos industriales y comerciales · Pavimentos rígidos y vías · Shotcrete (túneles y minería) · Prefabricados · Obras hidráulicas · Losas sobre terreno.

Dosificación

Nivel	Dosis	Uso típico
Bajo	3.0 kg/m ³	Losas residenciales, senderos y andenes.
Medio	5.0 kg/m ³	Pisos y centros comerciales.
Alto	7.0 kg/m ³	Alta carga, shotcrete y prefabricados.

Rango 3.0 – 7.0 kg/m³ según solicitud. Mínimo NSR-10: 3.2 kg/m³.
Diseño de mezcla por proyecto.

Cómo se usa en obra

1. Mezcla ACI habitual · 2. Agregue POLIFIBRA® al camión o mezcladora · 3. Mezcle 5–8 min hasta dispersión uniforme · 4. Funda, vibre y acabe normalmente, sin esperas.

Especificaciones

Material	PP + PET (sintética)
Longitud	55 mm $\pm$ 2 mm
Diámetro equivalente	0.60 mm
Relación de aspecto (L/d)	92
Resistencia a la tensión	524 MPa
Módulo de elasticidad	4.8 GPa
Densidad	0.90 – 1.20 g/cm ³
Punto de fusión / servicio	165 °C / –40 a +80 °C
Fibras por m ³ (a 5 kg)	$\approx 183,000$

Normas y ensayos

NSR-10

ASTM C1609

ASTM C1116 Tipo III

ICONTEC NTC 5541

ACI 360R / 544

Por qué POLIFIBRA®

- **L/d 92** — la relación de aspecto más alta del mercado latinoamericano.
- **Datos verificables** — publica sus curvas carga-deflexión ASTM C1609.
- **Fabricante 100% colombiano** — mejor costo, disponibilidad y soporte directo.

Frente a la malla electrosoldada

Refuerzo	Tridimensional
Instalación	Se mezcla en el concreto
Corrosión	No se corroe
Costo total	Hasta 40% menor

POLYALTEC S.A.S. — Polímeros y Aleaciones Técnicas · Cota, Cundinamarca — Colombia | Manuel Reyes · Director Comercial

Tel / WhatsApp: +57 305 366 8052 · Correo: dircoint@polifibra.co · Web: www.polifibra.co

*Cifras comparativas frente a malla electrosoldada de desempeño equivalente. POLIFIBRA® 550 HYBRID cumple la NSR-10 para fibras de refuerzo estructural; el desempeño real depende del diseño de mezcla y las condiciones de obra. Consulte la Ficha Técnica y la SDS vigentes en www.polifibra.co.