

ESTRUCTURAL 54

Macro fibra monofilamento a liñuelo estructural para suelos industriales

CÓDIGO DE PRODUCTO: 102406

FICHA N° 20192406

Fecha revisión: 1-11-2019



Technical Solutions

info@winklerpanamericana.com

www.winklerpanamericana.com

www.winpan.com

FAMILIA: FIBREWIN		ASPECTO: FIBRAS TRENZADAS		CERTIFICACIONES Y NORMATIVAS	
COMPONENTES: MONOCOMPONENTE		TIPO: FIBRAS SINTÉTICAS PARA HORMIGÓN		 Labet en estudio y/o tramitación contrato de prestación de servicios técnicos	
Categorías funcionales: ► Mejora de las prestaciones mecánicas y/o reológicas de morteros, enlucidos y hormigones de nueva fabricación ► Construcción de pavimentaciones industriales en hormigón de altas prestaciones				 EN 14889  EN 14889:2006 (System 1) Fibras estructurales para hormigón. Fibras poliméricas	
PARTIDA ARANCELARIA: 38160000	CONSUMOS: A partir de 2 Kg/m³ de hormigón (El consumo puede variar según condiciones, superficie, porosidad y alteraciones superficiales del soporte, así como el método de aplicación)		ENVASES BOLSA HIDROSOLUBLE de 3 Y 4 Kg (Otros envases bajo petición y aceptación previa)		SOPORTES ADMITIDOS • Hormigón
APLICACIÓN Adición a otros componentes, gunitadora			COLOR: BLANCO		

► Descripción del producto

ESTRUCTURAL 54 es una macro-fibra estructural de liñuelo, de altas prestaciones, de longitud igual a 54 mm, específica para la realización de superficies continuas en hormigón, utilizable también en sustitución de la tradicional armadura en acero. La consistencia, longitud y acabado superficial de ESTRUCTURAL 54 ha sido estudiado y desarrollado especialmente para aplicaciones “a vista”, como por ejemplo los suelos industriales en hormigón.

La adición de ESTRUCTURAL 54 a la pasta confiere al hormigón y al manufacturado resultante una mayor resistencia a los esfuerzos de tracción/flexión, reduce el riesgo de rupturas y “spalling” del manufacturado en hormigón en los ángulos y esquinas, reduce drásticamente el fenómeno de las grietas por retracción durante las primeras horas de maduración del hormigón.

La particular forma y consistencia, permite a ESTRUCTURAL 54 de no interferir con el proceso del fratasado mecánico típico de los suelos industriales en hormigón, permitiendo así, un buen acabado superficial. Además, la utilización de ESTRUCTURAL 54 en sustitución de la tradicional armadura de acero permite un considerable ahorro de costes de material y tiempos de colocación (además de ser más ligera, ecológica y segura de las mallas electrosoldadas).

► Campo de aplicación

Pavimentos industriales, también en sustitución de la red de acero. Prefabricación. Refuerzo difundido tridimensional de alta isotropía de los conglomerados cementicios en general.

► Aplicación

Añadir las fibras al conglomerado cementicio durante la mezcla. Mezclar, con el tambor de la hormigonera a plena velocidad, por al menos un minuto por cada m³ de conglomerado. La dosis, a segunda del uso, normalmente será a partir de los 2 kg/ m³. En el caso de pavimentos industriales, si se aconseja la utilización con dosis no inferiores a los 2 kg/m³.

ESTRUCTURAL 54

Macro fibra monofilamento a liñuelo estructural para suelos industriales

CÓDIGO DE PRODUCTO: 102406

FICHA N° 20192406

Fecha revisión: 1-11-2019



Technical Solutions

info@winklerpanamericana.com
www.winklerpanamericana.com
www.winpan.com

► Características fundamentales

	Longitud: 54 mm		Peso específico: 0.91 kg/dm³
	Conservabilidad: 36 meses		Resistente a los rayos UV
	Diámetro: 0.48 mm		Inflamable

► Datos técnicos

- Material y color:
- 100% polipropileno Virgen CAS 9003-07-0 y natural/poliolefina CAS 9002-88-4
- Anchura media (mm): 0,90
- Longitud: 54 mm, aprox
- Resistencia a tracción (MPa) M: > 650 Mpa
- Resistencia a tracción (MPa) D: > 475 Mpa
- Frecuencia de huella M y D: 55 %
- Modulo de elasticidad GPa M: 6,0 Gpa
- Modulo de elasticidad GPa D: 7,8 Gpa
- Efectos sobre la resistencia a la flexión conforme a NBN EN 14651:
- Promedio de carga- deflexión
- Melting point/Melting range: 130-∞C
- Auto-Ignition temperature: 330-410-∞C
- Density at 20-∞C : 0.92 g/cm³
- CMOD 0,5 M: 2,19 Mpa
- CMOD 0,5 D: 2,19 Mpa
- CMOD 3,5 M: 2,30 Mpa
- CMOD 3,5 D: 2,50 Mpa

	Desplazamiento de la apertura de los bordes de la fisura (CMOD 0,5)	Desplazamiento de la apertura de los bordes de la fisura (CMOD 3,5)
Valores mínimos Permitidos	1,50 Mpa	1,00 Mpa

► Advertencias

Durante la realización de los suelos industriales, y en particular en la fase de elaboración y suavizado del hormigón con fratasadora mecánica a hélices, debemos tener presente que la velocidad de endurecimiento del hormigón fibroreforzado podría ser ligeramente acelerado.

ESTRUCTURAL 54

Macro fibra monofilamento a liñuelo estructural para suelos industriales

CÓDIGO DE PRODUCTO: 102406

FICHA N° 20192406

Fecha revisión: 1-11-2019



Technical Solutions

info@winklerpanamericana.com
www.winklerpanamericana.com
www.winpan.com

► Almacenaje

Las fibras deben transportarse y guardarse en todo momento en un lugar seco y protegido de la lluvia. La manipulación y carga deben realizarse con una carretilla elevadora. Los palets deben transportarse con una altura máxima de un palet. Producto no perecedero. Se recomienda su uso dentro de los 36 meses de su fabricación. Se recomienda almacenar a temperaturas comprendidas entre los +2°C y los +40°C.

► Precauciones

Para informaciones relativas a la normativa de seguridad, el aplicador debe remitirse a la correspondiente Ficha de Seguridad, redactada conforme a la Normativa vigente y que contiene todos los datos físicos, toxicológicos y de otra índole relativos al producto. No añadir aditivos. No utilizar si el envase está dañado. No añadir agua y/o solventes.

► Ecología

No dispersar el producto o su envase vacío en el medio ambiente. Consultar en la correspondiente Ficha de Seguridad la información relativa a la retirada de escombros.

La presente ficha técnica ha sido redactada en base a nuestros mejores conocimientos técnicos y de aplicación, siendo su valor puramente indicativo. No pudiendo intervenir directamente en sus condiciones de obra y ejecución del trabajo, se han presentado indicaciones de carácter general que no vinculan de modo alguno a Winkler Panamericana S.L. Los datos reportados no excluyen al adquirente de su propia responsabilidad de probar personalmente nuestro producto en todo lo concerniente a la idoneidad relativa al uso previsto. El cliente también debe comprobar que la presente ficha técnica es válida para el producto que es de su interés, y que se encuentra totalmente actualizada. En caso de duda, contactar previamente con nuestro Departamento Técnico. Winkler Panamericana S.L. se reserva el derecho de aportar modificaciones técnicas de cualquier género sin aviso previo. La presente revisión anula y sustituye cualquier otra anterior.