

SINTA M3019

Fibra de polipropileno para concreto

Descripción de Producto

SINTA™ M3019 es una fibra sintética para el concreto fabricada en un 100% en forma de microfilamento. SINTA™ M3019 es producida en una línea de producción de la más avanzada tecnología. SINTA™ M3019 tiene más de 50 millones de fibras individuales en cada dosificación de 600 g/m³. Diseñada específicamente para ser usada en concreto, tiene resistencia alcalina, no absorbente y completamente resistente a la corrosión. SINTA™ M3019 protege al concreto de tensiones que provocan fisuras cuando el concreto es más vulnerable: durante las primeras 24 horas de colocación. SINTA™ M3019 cumple con las especificaciones ASTM C1116 estándar para concreto reforzado con fibras y proyectado, concreto reforzado con fibras sintético tipo III o proyectado. SINTA™ M3019 tiene 19 mm de largo y 30 micras de diámetro.

Principales Ventajas

- Reduce la fisura por contracción plástica y mejora la durabilidad;
- Protege al concreto de la tensión que causa fisuras debido a la contracción plástica;
- Brinda control costo-beneficio de la contracción plástica y brinda mayor calidad general del concreto.

SINTA™ M3019 se distribuye de manera uniforme en toda la mezcla de concreto. La extraordinaria cantidad de fibras en la matriz de concreto fresco protege al concreto cuando tiene menor resistencia a la tracción, reduciendo la formación de fisuras por contracción. Estas fisuras y otras tensiones internas debilitarían de manera permanente el concreto, disminuyendo la permeabilidad del concreto. Las técnicas avanzadas de producción hacen que SINTA™ M3019 sea una fibra de alta durabilidad, prácticamente invisible en el concreto fresco. De esta manera, se minimizan los problemas de acabado del concreto reforzado con fibras además de brindar el nivel más alto disponible de protección contra fisuras.

Principales Aplicaciones

SINTA™ M3019 puede usarse en cualquier aplicación en la que se busca mayor durabilidad y menor fisura por contracción plástica. Específicamente, dichas aplicaciones incluyen, de manera no exhaustiva, losas sobre piso, pavimentos, sobrecapas, paredes inclinadas, piscinas, proyectados, revoque, pre moldeados y productos pretensados. Sugerimos usar este producto junto con materiales de base correctamente compactados y juntas, de acuerdo con las indicaciones y recomendaciones de ACI. SINTA™ M3019 puede utilizarse como alternativa a la malla de alambre soldada, dependiendo de la aplicación. SINTA™ M3019 no puede utilizarse como reemplazo de armadura de acero de control posterior de fisuras o estructural. Para control de temperatura o de fisuras post retracción, por favor, comuníquese con un representante de GCP Applied Technologies para recibir información sobre las macro fibras sintéticas STRUX®.

Dosificaciones Recomendadas

SINTA™ M3019 puede ser agregado al concreto en cualquier momento, durante el proceso de dosificación o mezclado. SINTA™ M3019 puede ser incorporado a los agregados durante el pesaje, o en la mezcladora central u hormigonera antes, durante o después de la carga. El concreto debe ser mezclado en rotación de homogeneización durante 5 minutos o 70 revoluciones, después de agregar SINTA™ M3019 para garantizar su distribución uniforme. El rango estándar de adición de SINTA™ M3019 es de 300 a 600 g/m³ de concreto.

Compatibilidad

SINTA™ M3019 es compatible con todos los aditivos de GCP Applied Technologies. Su acción en el concreto es puramente mecánica y no afecta el proceso de hidratación.

Suministro

Suministrado se ofrece en bolsas hidrosolubles lista para agregar directo en el concreto. Las bolsas de fibra de celulosa están especialmente diseñadas para desintegrarse y dispersar las fibras en toda la mezcla. SINTA™ M3019 se ofrece en bolsas de 1LB.

Recomendaciones de Almacenamiento

- Lugar cubierto, ventilado y seco manteniendo las cajas originales e intactas.

Especificaciones y Caducidad

Absorción Ninguna

Resistencia salina, ácida y alcalina Alta

Densidad 0,91 (+/- 0,02)

Módulo de elasticidad 3,45 GPa

Punto de fusión 320°F (160°C)

Punto de inflamabilidad 1094°F (590°C)

Requerimientos

Las fibras son de microfilamento de polipropileno de ¾ in. (19 mm) son distribuidas por GCP Applied Technologies. 450 gramos de fibras tiene no menos de 50 millones de fibras individuales. La dosificación requerida será la especificada por el diseño del ingeniero o arquitecto. SINTA™ M3019 se debe usar respetando las indicaciones del proveedor y dentro de los límites de tiempo especificados en ASTM C94. La fibra debe cumplir con la Designación ASTM C1116 Tipo III 4.1.3. Los procedimientos estándar ACI 302 para colocación, acabado y curado deberán ser respetados al usar SINTA™ M3019.

Instrucciones de Uso y Responsabilidad Legal

SINTA™ M3019 puede ser añadida al inicio o final de la mezcla en el concreto fresco junto con el agua de amasado o durante la carga de los agregados. Es importante poner atención sobre lo siguiente:

- Realización de ensayos previos de laboratorio y de campo para definición de dosificación recomendada de acuerdo con las características de la mezcla a ser aplicada. Estos ensayos previos deberán ocurrir siempre que haber cualquier cambio en las materias primas utilizada en concreto;
- No utilizar SINTA™ M3019 en combinación con otras marcas de aditivos sin previa consulta técnica a algun representante da GCP Applied Technologies.

SINTA™ M3019 podrá perder sus principales funciones de desempeño caso no sea almacenado de acuerdo con el punto “Recomendaciones de Almacenamiento”.

Cualquier utilización de SINTA™ M3019 que no esté contemplada en esta ficha técnica, debe ser consultada previamente por un representante de GCP Applied Technologies.

Instrucciones de Seguridad

Evitar el contacto directo con los ojos y la piel. Manejo a través del uso de EPP como guantes, gafas, mascarillas y delantal. En caso de ingestión buscar ayuda médica. Para más informaciones, consulte la MSDS.

North America customer service: 1-877-4AD-MIX (1-877-423-6491)

Este documento solo está vigente a partir de la última fecha de actualización que se indica a continuación y es válido solo para su uso en México. Es importante que siempre se refiera a la información disponible actualmente en la siguiente URL para proporcionar la información del producto más actualizada al momento de su uso. También se encuentra disponible en www.gcpat.mx literatura adicional como Manuales del contratista, boletines técnicos, planos detallados y recomendaciones detalladas y otros documentos relevantes. No se debe confiar en la información que se encuentra en otros sitios web, ya que pueden no estar actualizados o ser aplicables a las condiciones en su ubicación y no aceptamos ninguna responsabilidad por su contenido. Si hay algún conflicto o si necesita más información, comuníquese con el Servicio al cliente de GCP.