

<p><b>¿Qué son fibras? ¿En qué se diferencian de la malla metálica?</b></p>	<p>Las fibras se añaden al concreto para proporcionar un refuerzo tridimensional, mientras que la malla metálica es un refuerzo en un plano único típicamente encontrado en la base, no en el concreto.</p>
<p><b>¿Qué es lo que hacen?</b></p>	<p>Las fibras mejoran la resistencia del concreto a la fisuración tanto por la contracción plástica como por contracción por secado, reduciendo al mismo tiempo la porosidad del concreto. Las fibras también aumentan la resistencia al impacto del concreto, como asimismo, la resistencia a la fatiga. Todos estos beneficios producen un concreto más resistente y más durable.</p>
<p><b>¿Porqué debería usar fibras?</b></p>	<p>Las fibras llegan a la obra, para ser distribuidas en el concreto de forma tridimensional, listas para desempeñar su función. Las fibras ayudan a mejorar el ciclo de vida/la durabilidad del concreto mientras que mantienen al concreto monolítico si se agrieta. La malla metálica puede sostener al concreto solamente después que se agrieta. Sin el uso de soportes para la colocación adecuada de la malla metálica dentro de las secciones transversales del concreto, la malla metálica no tiene posibilidad de desempeñarse como refuerzo para la contracción-temperatura ya que se apoya sobre la base. <b>¡Las fibras ayudan a prevenir el agrietamiento, no así la malla metálica!</b></p>
<p><b>¿Cómo superan las fibras a la malla metálica en relación a la vida del concreto?</b></p>	<p>Todo concreto se contrae, sea debido a la contracción plástica o por secado o a ambas. La malla metálica no afecta ni la contracción plástica ni la de secado, mientras que los millones de fibras tridimensionales distribuidas en el concreto reducen ambos tipos de contracción, reduciendo el potencial de fisuración. Las fibras interceptan las grietas en la medida que se van formando, creando micro fisuras, reduciendo así el potencial de formación de macro grietas que conllevarían el deterioro temprano del concreto. Las fibras BASF también ayudan a reducir la influencia negativa que el clima tiene sobre el concreto durante la colocación, acabado y curado.</p>
<p><b>¿No son lo mismo todas las fibras sintéticas comercializadas en el mercado para concreto reforzado con fibras?</b></p>	<p>La respuesta es no. Algunas compañías textiles producen fibras de nylon y polipropileno como excedente en su proceso de producción. Estas fibras sintéticas pueden no ser adecuadas para uso en el concreto o puede que no impartan las propiedades de ingeniería deseadas. Es importante asegurar que se esté añadiendo fibras de calidad de nylon y polipropileno al concreto y que se proporcione una Certificación declarando que el material de fibra sintética utilizado en el concreto cumple con los códigos aplicables. Se recomienda enfáticamente que los productores de concreto premezclado no permitan que el contratista o subcontratista añada su propia fibra al concreto para mantener el nivel de desempeño del concreto.</p>