# **Ultra Series** Fibra Polimérica

Es el hormigón especial de Holcim fabricado en central y diseñado para minimizar la fisuración durante el fraguado y endurecimiento, resultando finalmente un hormigón de muy alta durabilidad.

Ultra Series Fibra Polimérica fundamenta el control y minimización de la fisuración en la adición controlada de fibras poliméricas normalizadas, seleccionadas y dosificadas de acuerdo a criterios técnicos, para la especificación seleccionada por el cliente. Esta adición de fibras crea un entramado en la masa que dota al hormigón de:

- Alta cohesión en todas las condiciones de puesta en obra, incluso en las más desfavorables.
- Capacidad resistente frente a la fatiga y a los impactos demostrado en los ensayos a flexión de los hormigones con adición de fibras poliméricas.

Ultra Series Fibra Polimérica está especialmente indicado para su aplicación en obras de pavimentos industriales con altas prestaciones, aparcamientos para vehículos, rampas, revestimiento de carreteras, placas de puentes, soleras y cubiertas en general, o de cualquier elemento constructivo sometido a la acción de agentes agresivos externos.

# Características técnicas

Resistencia a 28 días	> 20 MPa*	UNE EN 12390 - 3:2020
Densidad	2300 ± 50 Kg/m³	UNE EN 12350 - 6:2009
Espesores	> 7cm	
Consistencia	Blanda, fluida o líquida	UNE EN 12350 - 2:2020
Trabajabilidad	1 h. 30 min.	

# **Ventajas**

### Acabados superficiales mejorados:

Gracias a la dosificación y a la incorporación de fibras plásticas.

#### Facilidad de colocación:

Por sus características de fluidez es posible hormigonar grandes superficies en una jornada de trabajo. Además, admite todas las alternativas de puesta en obra (vertido directo, con cuba, mediante bombeo) permitiendo optimizar los costes de mano de obra.

#### Prestaciones mecánicas:

Amplia gama de posibilidades. Disponibles comercialmente hormigones con resistencias comprendidas entre 20 MPa y 40 MPa. Resistencias tanto superiores como inferiores son factibles previa consulta con el Departamento Técnico de Holcim.

### **Durabilidad:**

La minimización de la fisuración del hormigón reduce su capilaridad y, por ello, lo hacen más resistente a las acciones agresivas relacionadas con el agua, ciclos hielo deshielo, oxidación de armaduras, corrosiones provocadas por sustancias disueltas. Todo ello redunda en muy bajos costes de mantenimiento y reparación durante la vida útil de este hormigón.

Las fibras poliméricas son químicamente inertes, resisten los ataques de álcalis y ácidos, y no se corroen.

#### Economía:

Durante la fase de obra, gracias a las múltiples posibilidades de colocación, reducción de mano de obra, la supresión de mallazo de reparto (en determinados casos). Durante su vida útil, por la gran durabilidad del hormigón endurecido adicionado con fibras poliméricas (mínimos gastos en mantenimiento y reparaciones).

# Puesta en obra. Recomendaciones

Puede ser realizada por descarga directa del hormigón desde el camión, descarga al cubo de hormigonado con ayuda de medios de elevación, o mediante descarga en la tolva de una máquina de bombeo.

Es factible la adición de fibra s poliméricas en sustitución del mallazo de reparto Consultar con el Departamento Técnico de Holcim. El espesor mínimo recomendado para aplicar este hormigón son 7 cm.

Se emplearán productos de curado del hormigón y/o procedimientos adecuados. El Departamento Técnico de Holcim asesorará al cliente en este punto.

Los elementos estructurales se hormigonarán de acuerdo con las especificaciones indicadas en el Código Estructural.

# Precauciones de uso

Respetar las normas de Prevención de Riesgos Laborales: utilizar guantes, casco, calzado de seguridad, gafas de seguridad, etc.

