

CEMENT
INTERNATIONAL
TECHNOLOGIES | **cit**

ULTRA**VAL**

*Ultra Rápido
y
Ultra Resistente*



MÁS QUE UN CEMENTO, ES LA SOLUCIÓN

QUÉ ES ULTRAVAL

Es un cemento de tipo Portland de muy altas prestaciones mecánicas, especialmente a cortas edades, que permite la inmediata puesta en servicio de las obras.

Igualmente, permite incrementos de productividad en general y especialmente en la industria de la prefabricación.

Está muy indicado para hormigones en ambientes fríos y hormigones de altas resistencias a los que se añaden adiciones activas, fundamentalmente humo de sílice; también cuando se requiere una alta calidad en superficie de hormigón visto y en los casos en los que la calidad de los áridos no permita conseguir altas prestaciones del hormigón.

Ultra Rápido y Ultra Resistente.

Es un cemento extraordinariamente rápido que ofrece resistencias de 25-50 MPa en un tiempo de entre 4 y 8 horas frente a los 28 días de otros cementos convencionales.

Ultra Independiente.

Es el único cemento en el mercado que no necesita aditivos acelerantes para poder trabajar en condiciones extremas de temperaturas y en ambientes agresivos como los marinos.

Ultra Personalizado.

No sólo hemos conseguido el cemento más rápido del mercado, también es el más flexible y versátil. Junto a nuestro equipo de I+D+i se desarrollarán las dosificaciones más adecuadas y rentables para las obras en las que se aplique.

No tiene límites, su capacidad no se ve mermada bajo ninguna condición externa.

Ultraval ha revolucionado el mundo de los cementos de última generación al ser el único capaz de solucionar cualquier requerimiento de obra, lo que lo ha posicionado como líder del mercado.

Es el único cemento que garantiza, bajo certificación, las altísimas resistencias iniciales y las altas prestaciones mecánicas. Esto lo convierte en la solución definitiva en el mundo del cemento, ya que permite fabricar hormigones de altas prestaciones en pocas horas.

Disminuye drásticamente los costes de construcción acelerando los ritmos de producción en cualquier uso de su amplio abanico de aplicaciones.

Nos implicamos con cada cliente en el diseño del uso de Ultraval para adaptarlo y obtener el resultado óptimo. De esta forma realizamos un producto a medida de cada necesidad.

Además, la tecnología de fabricación utilizada con Ultraval puede desarrollarse en otros lugares del mundo, lo que abre la posibilidad de la venta internacional de tecnología.

"Con Ultraval conseguimos reducir a la mitad el tiempo de desencofrado, duplicando así el rendimiento. Además, sorprende la mejora en los acabados con Ultraval: se consigue un aspecto mucho más fino y pulido. **Gracias a Ultraval pudimos reabrir el tráfico a las 3-4 horas de su puesta en obra."**

"Incorporamos Ultraval a un hormigón proyectado y conseguimos altísimas resistencias iniciales y finales, por lo que obtuvimos revestimientos más livianos con su correspondiente ahorro en costes de producción. **Ultraval aplicado en gunitas es una solución sin competencia."**

Miquel Andonegui
FCC Construcción

"Ultraval nos ha dado la posibilidad de ganar más tiempo **que ahora podemos usar en mejorar nuestra productividad.** Además el acabado que se consigue con Ultraval es significativamente más fino, menos rugoso y menos poroso que los conseguidos con otros productos".

Esther Valdeolivas
Jefe de Calidad de RAIL.ONE track systems, S.A.

"El cemento Ultraval es una solución flexible y viable en diversas aplicaciones, tanto in situ como prefabricadas, especialmente cuando se requieren altas resistencias iniciales sin efectos secundarios como la retracción".

"El cemento Ultraval, con otras técnicas innovadoras como forjados de hormigones sólo con fibras, **podría duplicar el ritmo de construcción en plantas regulares y estándar"**.

Antonio Aguado,
Catedrático. Universidad Politécnica de Cataluña

CARACTERÍSTICAS

ULTRAVAL

Cemento tipo I 52.5 R fabricado bajo la norma UNE-EN 197-1.

- Muy bajo en álcalis. Na2O equivalente <0.50
- Tiempo inicio de fraguado 90 min.
- Tiempo final de fraguado 120 min.
- Entre 4 y 8 horas se consiguen entre 25 -50 MPa en sus hormigones superando los 100 MPa a los 28 días.



Producto/ Tecnología	Resistencia Inicial	Independencia de condiciones climatológicas	Velocidad y resistencia en ambientes marinos	Reparación de infraestructuras	Hormigón estructural	Rendimientos en prefabricados
Ultralval	●●●●●	●●●●●	n.a.	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Cemento basado en aluminato cálcico	●●●●	●●●	●●●	●●	n.a.	n.a.
CEM I 52,5 R	●●●	●●	n.a.	●●●	●●●●	●●●

Excelente
●●●●●

Muy Bien
●●●●

Bien
●●●

Pobre
●●

Muy pobre
●

No aplicable
n.a.



CARACTERÍSTICAS

ULTRAVAL SR3

Cemento tipo I 52.5 R-SR3 fabricado bajo la norma UNE-EN 197-1:2011.

- Muy bajo en álcalis. Na2O equivalente <0.40
- Tiempo inicio de fraguado 90 min.
- Tiempo final de fraguado 120 min.
- Entre 4 y 8 horas se consiguen entre 25 -50 MPa en sus hormigones superando los 100 MPa a los 28 días.

Producto/ Tecnología	Resistencia Inicial	Independencia de condiciones climatológicas	Velocidad y resistencia en ambientes marinos	Reparación de infraestructuras	Hormigón estructural	Rendimientos en prefabricados
Ultralval	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Cemento basado en aluminato cálcico	●●●●	●●●	●●●	●●	n.a.	n.a.
CEM I 52,5 R	●●	●●	●●●	●●●	●●●●	●●●

Excelente
●●●●●

Muy Bien
●●●●

Bien
●●●

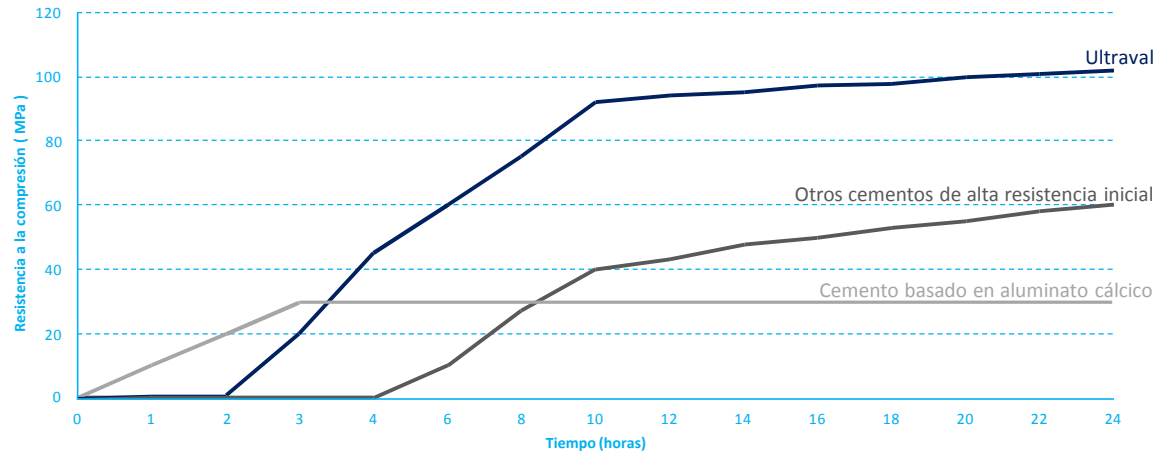
Pobre
●●

Muy pobre
●

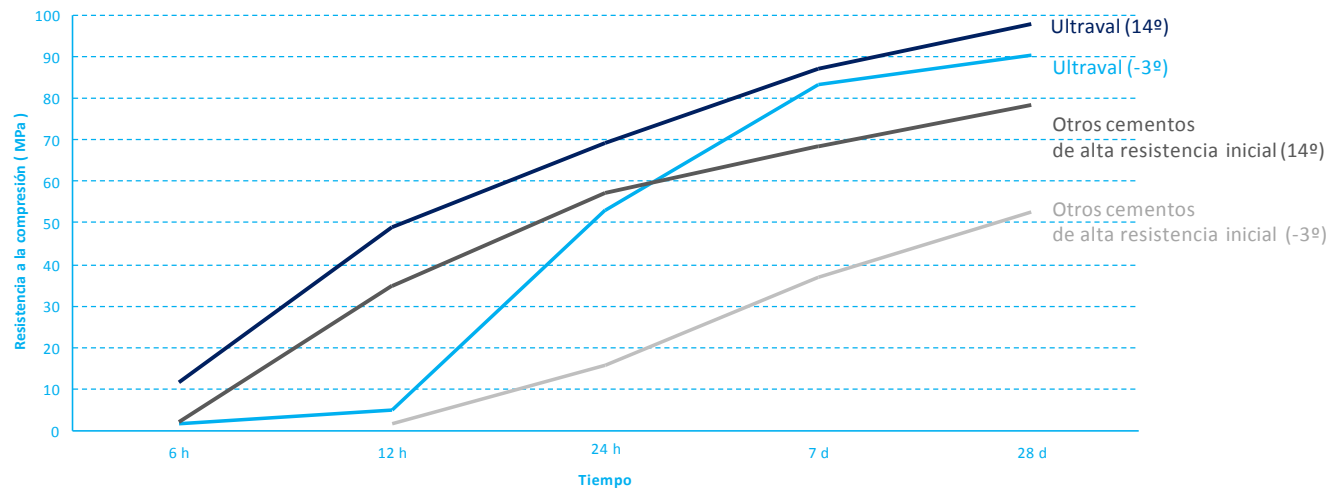
No aplicable
n.a.

CASOS REALES DE APLICACIÓN DE ULTRAVAL

Desarrollo de resistencia inicial



Desarrollo de resistencia



En el ámbito de la construcción y reparación urgente no tiene rival.

APLICACIONES

OBRA CIVIL:

Tanto para construcción como para reparación de túneles, puentes, puertos marítimos, pavimentos, obras ferroviarias, aeropuertos, etc...

OBRA MILITAR:

Reparaciones urgentes.

EDIFICACIÓN:

Residencial y no residencial.

HORMIGONES:

Hormigón Estructural, Hormigón Arquitectónico, Prefabricados, Morteros...

URBANISMOS:

Construcción de mobiliario urbano.

EXPLOTACIONES INDUSTRIALES:

Minería, aplicaciones criogénicas.

”Como Director de Proyecto de Inneo Torres para la construcción de 11 torres de hormigón prefabricado de 120 m de altura, en el parque eólico de Gostyn-Polonia, nos enfrentábamos a un gran reto: a las puertas del invierno, debíamos encontrar una solución para poder ejecutar los trabajos en plazo y bajo un clima sometido cada día a temperaturas más bajas. Tras una exhaustiva búsqueda en el mercado, encontramos Portland Ultraval.

Ultraval supuso una indudable mejora global en el proyecto. Obtuvimos numerosos beneficios: algunos tangibles, como la mejora de costes y plazos o la eliminación de los procesos de curado acelerado, y otros intangibles, como la tranquilidad de obtener las resistencias de proyecto en el corto plazo. Este característico rápido aumento de resistencias iniciales mejoró significativamente nuestro ritmo de fabricación, permitiendo, incluso con temperaturas cercanas a los cero grados, la salida y montaje posterior de las piezas bajo las condiciones definitivas de proyecto. Todo ello redundó en una mejora en los plazos totales del proyecto completo, ya que pudieron acortarse los tiempos de montaje de las torres y adelantar así su puesta en servicio.

Asimismo, cabe destacar la permanente atención del personal técnico de Cement International Technologies y el trabajo conjunto desarrollado para lograr que el uso de su producto se adaptase completamente a nuestras necesidades.”

Álvaro Cristóbal.

Country Manager Polonia y Director de Proyectos Internacional. Inneo Torres S.L.



Calidad, compromiso
con el medio ambiente
y desarrollo sostenible
son nuestras señas de
identidad.

BENEFICIOS

- Control de ritmos a la medida.
- Reducción de costes en puntos críticos.
- Asistencia en reparaciones urgentes.
- Incremento de los ritmos de producción.
- Aumento del rendimiento en puntos críticos de las obras.
- Independencia de las condiciones climatológicas.
- Asistencia técnica desde el diseño hasta la ejecución.
- Evita las penalizaciones por retrasos y permite bonificaciones por mejoras en los plazos de ejecución.
- Permite dar una ventaja para ganar concursos en los que el plazo de ejecución de la obra sea clave.

INNOVACION CONTRASTADA

La continua labor de investigación realizada por Cement International Technologies nos permite ofrecer productos cada vez más eficientes y con mayor valor añadido, que se ajustan mejor a las necesidades de nuestros clientes.

Al mismo tiempo, Cement International Technologies ha puesto en marcha una novedosa línea de ayuda a las cementeras: **la venta internacional de tecnología**. Con su implantación, una empresa de cualquier lugar del mundo puede llegar a fabricar en sus instalaciones los productos más innovadores.

"El cemento Ultraval nos abrió un campo de nuevas posibilidades".

"Llegó un momento crítico en la obra en el que **necesitábamos un hormigón autocompactable con un tiempo de trabajabilidad de tres horas y una resistencia final a los 28 días de 80 MPa**. Durante dos meses no conseguimos una fórmula que nos diera esas características. **Hasta que nos recomendaron Ultraval y, al probarlo, lo logramos con sorprendente facilidad**".

"**El cemento Ultraval** ha quedado en mi cartera de opciones **para resolver problemas imposibles de solucionar con otros cementos**."

Luis Medrano
Director de Laboratorio del Puente de Vidin
(Bulgaria).

"Determinadas reparaciones en aeropuertos pueden ser críticas para la operatividad del mismo. En estas zonas la rapidez de la ejecución y su fiabilidad son los factores más importantes.

Desde mi departamento llevábamos más de 5 años buscando un hormigón que pudiese conseguir, en losas de hormigón en masa de 5.5x5.5x0.4, altas resistencias a flexotracción en poco tiempo y que no tuviésemos problemas con la retracciones. Las pruebas realizadas con Ultraval han cubierto todas nuestras necesidades y además con una puesta en obra similar al hormigón convencional.

Poner en 24 h en servicio la zona reparada es un logro que puede ahorrarnos muchos costes y mejorar la calidad del servicio."

Miguel Nombela de Lara
Jefe Departamento de Campo de Vuelo y
Urbanización del Aeropuerto del Prat,
Barcelona.



www.cemintech.com
sales@cemintech.com

MÁS QUE UN CEMENTO, ES LA SOLUCIÓN