

# ADVA<sup>®</sup> CAST 575

Aditivo reductor de agua de alto rango ASTM C494 de tipo A y F y ASTM C1017 de tipo I

---

## Descripción del producto

ADVA<sup>®</sup> Cast 575 es un reductor de agua de alto rango, de bajo índice de adición, a base de policarboxilato y de alta eficiencia, diseñado para la producción de una amplia gama de mezclas de hormigón, desde concreto convencional hasta hormigón autocompactante (SCC). Está diseñado para impartir una capacidad de trabajo extrema sin que se separe el concreto.

ADVA<sup>®</sup> Cast 575 se suministra como un líquido listo para usar que pesa aproximadamente 8.9 lb/gal (1.1 kg/l). ADVA<sup>®</sup> Cast 575 no contiene cloruros añadidos intencionalmente.

## Usos

ADVA<sup>®</sup> Cast 575 es un superplastificante añadido en la planta que está formulado para impartir una mejor capacidad de trabajo en el hormigón y para lograr una alta resistencia a la compresión temprana como se requiere en la industria del premoldeado. ADVA<sup>®</sup> Cast 575 se puede usar para producir concreto autocompactante en aplicaciones premoldeadas/pretensadas y también en la producción convencional de concreto.

ADVA<sup>®</sup> Cast 575 se puede usar en aplicaciones de baja proporción agua/cemento donde se requiere estabilidad del concreto y tolerancia mejorada a la variabilidad del material de concreto.

ADVA<sup>®</sup> Cast 575 se puede utilizar para producir concreto con muy bajas proporciones de agua/cemento, mientras mantiene niveles normales de capacidad de trabajo.

## Índices de adición

ADVA<sup>®</sup> Cast 575 es un aditivo líquido fácil de administrar. Los índices de dosificación pueden ajustarse para cumplir con un amplio espectro de requisitos de rendimiento del concreto. Los índices de adición de ADVA<sup>®</sup> Cast 575 pueden variar de 2 a 10 fl oz/100 lb (130 a 650 ml/100 kg) con el tipo de aplicación, pero típicamente varían de 3 a 6 fl oz/100 lb (200 a 390 ml/100 kg) de materiales a base de cemento.

Si las condiciones requieren que se utilice más del índice de adición recomendada, consulte a su representante de GCP Applied Technologies.

Las proporciones de la mezcla, el contenido de materiales a base de cemento, las gradaciones de agregados y las condiciones ambientales afectan los requisitos de dosificación de ADVA<sup>®</sup> Cast 575. Si los materiales o las condiciones requieren utilizar más de los índices de adición recomendados, o al desarrollar diseños de mezcla para concreto autocompactante, consulte a su representante de GCP Applied Technologies para obtener más información y asistencia.

## Ventajas del producto

- Excelente eficiencia de dosificación, control de la humedad y control del aire.
- Control superior de la incorporación de aire
- Mayor cohesividad del concreto con baja viscosidad para una colocación rápida.
- Acabado superior en superficies encofradas.
- Mejor desarrollo de la resistencia.

## Dispensadores

Está disponible una línea completa de equipos precisos de dispensación automática.

## Compatibilidad con otros aditivos y secuenciación por lotes

ADVA® Cast 575 es compatible con la mayoría de los aditivos de GCP, siempre y cuando se añadan por separado a la mezcla de concreto. Sin embargo, no se recomienda el uso de los productos de ADVA® en concreto que contenga aditivos basados en naftaleno, como Daracem® 19 y Daracem 100, y los aditivos basados en melamina, como Daracem 65. En general, se recomienda añadir ADVA® Cast 575 a la mezcla de concreto cerca del final de la secuencia por lotes para obtener un rendimiento óptimo. Se pueden usar diferentes secuencias si las pruebas locales muestran un mejor rendimiento. Consulte el Boletín técnico de GCP.



TB-0110, *Admixture Dispenser Discharge Line Location and Sequencing for Concrete Batching Operations* for further recommendations.

El ensayo previo de la mezcla de hormigón debe realizarse antes de su uso y a medida que las condiciones y los materiales cambian para asegurar la compatibilidad con otros aditivos y optimizar los índices de dosificación, los tiempos de adición en la secuencia de lotes y el rendimiento del hormigón. Para el concreto que requiere incorporación de aire, se recomienda el uso de un agente incorporador de aire ASTM C260 (como las líneas de productos Daravair® o Darex®) para proporcionar parámetros de vacío de aire adecuados para la resistencia a la congelación/descongelación. Consulte a su representante de GCP Applied Technologies para obtener orientación.

## Envasado y manipulación

ADVA® Cast 575 es un líquido celeste disponible a granel, entregado en camiones medidos, en bolsas y barriles. ADVA® Cast 575 se congela a aproximadamente 32 °F (0 °C), pero vuelve a la funcionalidad completa luego de la descongelación y a través de agitación mecánica.

## Datos de prueba del reductor de agua de alto rango ADVA® 575 ASTM C494 de tipo F

	UNIDADES DE EE. UU. - CONTROL	UNIDADES DE EE. UU. - ADVA® CAST 575
Cemento (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	517	517
Agregado grueso (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	1944	1944
Agregado fino (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	1144	1214
Agua (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	248	211
a/mc	0.48	0.41
Asentamiento (pulgadas) (mm)	3.5	3.25
Aire plástico (%)	5.4	5.5
<b>Resistencia a la compresión</b>		
Día 1 (psi) (MPa)	1460	2050
Día 7 (psi) (MPa)	4380	6040

Día 28 (psi) (MPa)	5570	7270
Tiempo de fraguado inicial (h:min)	4:56	3:57
Variación de la longitud en el día 28 (%)	-0.027	-0.029
Resistencia a la congelación/descongelación (RDME %)	88	91
	<b>MEDIDA - CONTROL</b>	<b>MEDIDA - ADVA® CAST 575</b>
Cemento (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	307	307
Agregado grueso (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	1153	1153
Agregado fino (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	679	720
Agua (lb/yd <sup>3</sup> ) (kg/m <sup>3</sup> )	147	125
a/mc	0.48	0.41
Asentamiento (pulgadas) (mm)	89	83
Aire plástico (%)	5.4	5.5
<b>Resistencia a la compresión</b>		
Día 1 (psi) (MPa)	10.1	14.1
Día 7 (psi) (MPa)	30.2	41.6
Día 28 (psi) (MPa)	38.4	50.1

Tiempo de fraguado inicial (h:min)	4:56	3:57
Variación de la longitud en el día 28 (%)	-0.027	-0.029
Resistencia a la congelación/descongelación (RDME %)	88	91

[gcpat.mx](http://gcpat.mx) | Servicio al cliente de América Latina: +55-11-97320-4104

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](http://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.

Last Updated: 2018-08-27

[gcpat.mx/solutions/products/adva-cast-high-range-admixtures/adva-cast-575](http://gcpat.mx/solutions/products/adva-cast-high-range-admixtures/adva-cast-575)