

ADVA[®] CAST 312

Aditivo superplastificante reductor de agua de alto rango para desarrollo de altas resistencias iniciales

Descripción de Producto

ADVA[®]CAST 312 es un reductor de agua de alto rango de base policarboxilato, de alta eficiencia, diseñado para la producción de una amplia gama de mezclas de concreto, desde los convencionales hasta los concretos autocompactables donde se necesita altas resistencias tempranas. Está diseñado para impartir una trabajabilidad extremadamente buena, sin que se presente segregación en la mezcla, y desarrollo de alta resistencia inicial inclusive a bajas dosis. Atiende la ASTM C494 Tipos A y F, y ASTM C1017 Tipo I

Principales Ventajas

- Excelente fluidez con alta resistencia inicial;
- Cohesión del concreto mejorada con baja viscosidad para una colocación más rápida;
- Acabado mejorado en superficies expuestas;
- No afecta el tiempo de fraguado.

Principales Aplicaciones

ADVA[®]CAST 312 es un aditivo que se coloca en la planta de fabricación del concreto y esta formulado para proporcionar una excelente trabajabilidad al concreto y obtener alta resistencia inicial. El ADVA[®]CAST 312 es puede ser usado en la producción de concretos autocompactables para elaborar piezas prefabricadas y pretensadas, así como en concretos convencionales. El ADVA[®]CAST 312 contiene componentes que actúan en el cemento para un desarrollo de altas resistencias iniciales sin que esto implique que el concreto se vuelva pesado o chicloso.. Este aditivo no actúa sobre los componentes del cemento que afectan directamente el tiempo de fraguado, por ende, el ADVA[®]CAST 312 no tiene impacto en los tiempos de fraguado del concreto.

Dosificaciones Recomendadas

La dosificación recomendada es de 0,2% hasta 1,2% sobre el peso de cemento. ADVA[®]CAST 312 si recomienda agregarse en local de aplicación del concreto. Con una relación agua-cemento dada, el revenimiento requerido para una colocación puede controlarse variando la dosificación, es recomendable realizar ensayos previos con los materiales utilizados, para verificar la dosificación correcta. La dosis puede variar con el fin de adaptar el revenimiento a las condiciones de la obra.

Compatibilidad

ADVA®CAST 312 es compatible con la mayoría de los aditivos como plastificantes y retardantes (a excepción de los aditivos base naftaleno) siempre que se agreguen por separado a la mezcla.

Se deben tomar precauciones si se usa ADVA®CAST 312 junto con un retardante, ya que se podría generar un retraso excesivo en el inicio del fraguado. Se debe tener precaución además, en el contenido de arcilla existente en los agregados de la mezcla, ya que éstos podrían llegar a absorber el aditivo, impidiendo que actúe.

Suministro

Suministrado en tambores de 200 litros contenedores de 1000 litros o granel. Muestras disponibles en embalajes de 0,5, 1 y 5 litros.

Recomendaciones de Almacenamiento

- Tambores/Contenedores: Lugar cubierto, ventilado y seco manteniendo los envases originales e intactos.
- Granel: Tanque plástico totalmente cubierto y con barrera de contención de acuerdo con las recomendaciones de GCP.
- Se recomienda el uso de tuberías de polietileno (PEAD) o polipropileno (PP) en el sistema de dosificación del aditivo. No se recomienda el uso de PVC.

Especificaciones y Caducidad

Color Anaranjado

Aspecto Líquido

Densidad 1,055 – 1,095

Caducidad* 12 (doce) meses a partir de la fecha de fabricación.

*En el caso de almacenamiento a granel, la caducidad está condicionada a los periodos de limpieza y conservación del tanque.

Instrucciones de Uso y Responsabilidad Legal

El aditivo ADVA®CAST 312 debe de ser añadido al final de la carga en el concreto fresco junto con el agua de mezclado, y no se debe de poner sobre la mezcla seca o sobre los agregados.

El aditivo ADVA®CAST 312 cuando es utilizado en exceso, puede generar segregación en el concreto, por eso es importante seguir los siguientes pasos:

- Realización de ensayos previos de laboratorio y de campo para la definición de la dosificación recomendada, de acuerdo con las características de la mezcla a ser aplicada. Estos ensayos previos deberán ocurrir siempre que exista cualquier cambio en las materias primas utilizada en el concreto;
- Calibración y mantenimiento de los equipos medidores de aditivos de acuerdo con la norma vigente en el país;
- No utilizar el aditivo ADVA® CAST 312 en combinación con otras marcas de aditivos sin previa consulta técnica a algún representante de GCP Applied Technologies;
- Aditivos de la línea ADVA® deben ser agitados antes de su uso.

El aditivo ADVA®CAST 312 podrá perder sus principales funciones de desempeño en caso de que no sea almacenado de acuerdo con el punto “Recomendaciones de Almacenamiento”.

Cualquier utilización del aditivo ADVA®CAST 312 que no esté contemplada en esta ficha técnica, debe ser consultada previamente por un representante de GCP Applied Technologies.

El usuario debe ser precavido de que las barreras de contención del almacenamiento estén de acuerdo con las recomendaciones de GCP Applied Technologies para evitar inconvenientes con los órganos ambientales.

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.

Last Updated: 2025-05-15

gcpat.mx/solutions/products/adva-high-range-water-reducers/adva-cast-312