

MasterGlenium® 3400

Antes: GLENIUM® 3400 NV

Nueva generación de reductores de agua de alto rango (HRWR) para concreto prefabricado (con mejor manejabilidad).

Descripción del producto

El reductor de agua de alto rango **MasterGlenium 3400**, listo para usarse, representa la generación de aditivos basada en la química de policarboxilatos desarrollada especialmente para el mercado de concreto prefabricado. **MasterGlenium 3400** es efectivo en producir mezclas de concreto con diferentes niveles de manejabilidad, incluyendo las aplicaciones que requieren el uso de concreto autocompactable o concreto autocompactable rheodinámico y con “tiempos de manejabilidad” más prolongados para los trabajos de colocación y acabado, sin comprometer los requisitos de una muy alta resistencia inicial. **MasterGlenium 3400** cumple con los requisitos de la norma ASTM C 494 para los aditivos reductores de agua tipo A, y para los reductores de agua de alto rango, tipo F.

Campo de aplicación

- Concretos que requieren una reducción variada de agua en la mezcla (5-40%).
- Elementos de concreto prefabricado que requieren desarrollar una resistencia inicial muy alta.
- Concretos que requieren un tiempo de fraguado normal.
- Concretos que requieren una fluidez elevada, mayor estabilidad y durabilidad.
- Fabricación de concreto (SCC) y mezclas autocompactables rehodinámicas.

Características y beneficios

- Flexibilidad en la dosificación y respuesta proporcional con la dosificación.
- Rheología controlada.
- Mejor retención del asentamiento y manejabilidad.
- Mejora la resistencia.
- Puede usarse en una amplia variedad de mezclas de concreto como un aditivo tipo A o Tipo F.

- Desarrollo de resistencia inicial extremadamente alta.
- Mejor acabado y apariencia de la superficie.
- Puede reducir/eliminar la necesidad de vibración y de curado por calor.
- Mejora las eficiencias en los costos de producción total.
- Aumenta la productividad en las operaciones de concreto prefabricado.

Presentación

MasterGlenium 3400 se suministra en tambores de 208 l (55 gal), contenedores de 1000 l (275 gal) y a granel.

Datos técnicos*

Retención de asentamiento

Se ha desarrollado el aditivo **MasterGlenium 3400** para darle al concreto una resistencia inicial extremadamente alta que permita una buena retención de asentamiento y manejabilidad de la mezcla en comparación con otros aditivos reductores de agua de alto rango que producen una resistencia inicial alta. Se recomienda realizar pruebas en la obra para asegurar que se logra el asentamiento deseado durante un período de tiempo específico.

Resistencia a la compresión

El concreto producido con **MasterGlenium 3400** logra una resistencia inicial a la compresión significativamente más alta en comparación con las mezclas de concreto simple y las mezclas de concreto que contienen naftaleno, melamina y aditivos reductores de agua de alto rango de la primera generación de aditivos de policarboxilato

Datos de la mezcla

Tabla "A" *Resistencia a la compresión, MPa (psi)

Mezcla	12 hr.	24 hr.
Policarboxilato Convencional	27.1 (3930)	39.2 (5690)
MasterGlenium 3400	29.4 (4260)	44.7 (6480)
*Condiciones de laboratorio:		Temperatura ambiente: 21°C (70°F)

Material cementicio: 415 kg/m³ (700 lb/yd³)
Relación de agua/materiales cementicios: 0.40

Tabla "B" ** Resistencia a la compresión, MPa (psi)

Mezcla	Curado temperatura ambiente	Sistema de curado seguro
Policarboxilato Convencional	32.1 (4660)	38.6 (5600)
MasterGlenium 3400	38.3 (5550)	46.0 (6670)

** Evaluación en la obra

Material cementicio: 415 kg/m³ (700 lb/yd³)
Relación de agua/materiales cementicios: 0.37

Tiempo de curado: 19.75 hr.

Corrosividad:

No contiene cloruros, y no es corrosivo. **MasterGlenium 3400** no iniciará ni promoverá la corrosión del acero de refuerzo en el concreto, ni en el concreto pretensado ni en el concreto colocado sobre piso de acero galvanizado y sistemas de techos. En su fabricación no se utiliza el cloruro de calcio y tampoco ningún ingrediente en base a cloruro de calcio.

Compatibilidad:

MasterGlenium 3400 es compatible con la mayoría de los aditivos que se usan para producir un concreto de calidad, incluyendo los reductores de agua de rango normal, de medio rango y alto rango, inclusores de aire, aceleradores, retardadores,

controladores de fraguado prolongado, inhibidores de la corrosión y reductores de contracción. Sin embargo no use **MasterGlenium 3400** con aditivos que contengan betanaftaleno sulfonado, ya que pueden ocurrir comportamientos erráticos en la retención de asentamiento, manejabilidad y bombeabilidad de la mezcla. **MasterGlenium 3400** también es compatible con cemento escoria y con puzolanas como cenizas volantes y micro-sílice.

Temperatura:

MasterGlenium 3400 debe almacenarse a temperaturas superiores a los 5°C (40°F). Si el aditivo llega a congelarse, puede fundirse calentándolo, y se reconstituye por agitación mecánica. No use aire a presión para agitar.

*Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean los datos de control, pueden solicitarse a nuestro Departamento Técnico.

Procedimiento de aplicación

MasterGlenium 3400 puede adicionarse a la mezcla con el agua inicial o bien al final.

Colocación del concreto: El concreto que contiene el aditivo **MasterGlenium 3400** se puede colocar mediante métodos convencionales, siendo la colocación continua y sin interrupción.

Dosificación

La dosis que se recomienda usar de **GLENIUM 3400 NV** está en el rango de 130 a 780 ml/100 kg (2 a 12 oz.fl / cada cien libras) de cementante. Para la mayoría de las aplicaciones, con dosificaciones de uso en el rango de 195 a 360 ml/100 kg (3 a 6 oz.fl / cada cien libras) de cementante dan mezclas con un excelente desempeño. Para las mezclas de concreto autocompactable rheodinámico y de muy alto desempeño, se puede usar el producto a una dosificación de hasta 780 ml/100 kg (12 oz.fl / cada cien libras) de material cementante. Es posible que se necesite usar una dosificación diferente debido a las variaciones en los materiales de concreto y de las condiciones y/o aplicaciones en la obra. En tales casos, contacte a su representante local de **BASF**. No se requiere de ningún equipo especial para dosificar el **MasterGlenium 3400**. Consulte a su representante de ventas de **BASF** para obtener información sobre el equipo adecuado para dosificar el aditivo.

Almacenamiento

MasterGlenium 3400 tiene una vida útil mínima de 6 meses, la cual puede prolongarse dependiendo de las condiciones de almacenamiento. Para asegurar una vida útil potencial más larga, se recomienda la recirculación. Por favor contacte a su representante de **BASF** en relación al mejor uso y dosificación si el aditivo tiene más del tiempo de vida especificado.

Precauciones de seguridad

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto. Para información adicional sobre este producto o para su uso en el desarrollo de mezclas de concreto con características especiales de desempeño, consulte al representante local de **BASF**.

“Para mayor información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) o a su representante local **BASF** o llame a las líneas de emergencia locales de Cisproquim y/o **BASF** que se encuentran al final del catálogo”.

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

BASF Química Colombiana S.A. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reintegrar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición: 16/03/2016

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

BASF Química Colombiana S.A.

Calle 99 # 69C – 32
Bogotá, D.C. Colombia
Tel: +57 1 634 20 99

BASF Venezolana S.A.

Circunvalación del Sol, Centro
Profesional Santa Paula, PB, Espacio
Express, Local 4, Caracas - Venezuela
Teléfono:+58 212 935 8306 - Celular:
+58 424 676 4002

BASF Ecuatoriana S.A.

Av. Naciones Unidas 1014
y Av. Amazonas Edif. La Previsora
Tel : + 593 2397 9500

Visite nuestra página web:

- Colombia: www.master-builders-solutions.basf.com.co
- Venezuela: www.master-builders-solutions.basf.com.ve
- Ecuador: www.master-builders-solutions.basf.com.ec