

MasterRoc SA 160

Aditivo acelerante líquido no alcalino y libre de álcalis para concreto proyectado

Descripción

MasterRoc SA 160 es un acelerante líquido para concreto proyectado por vía húmeda, exento de álcalis, cloruros y no alcalino. Es adecuado para aplicaciones donde se requiera un rápido fraguado y altas resistencias iniciales y a la vez finales, en aplicaciones que demanden elevados espesores. Los tiempos de fraguado y endurecimiento pueden controlarse variando la dosificación de acelerante.

Usos recomendados

Sostenimiento temporal y permanente en túneles y minería. Estabilización de taludes. Está igualmente recomendado para acelerar lechadas de cemento (grouts) durante la preinyección de terrenos y en proyección de morteros aligerados.

Características y Beneficios

MasterRoc SA 160 está diseñado idealmente para concreto proyectado por vía húmeda para sostenimiento temporal y definitivo de terreno.

- La propiedad de fraguado rápido permite optimizar los ciclos de avance y la capacidad de aplicar grandes espesores de concreto en una sola capa.
- Su formulación permite obtener fraguados rápidos con un desarrollo continuo de resistencias iniciales y finales, mejorando la durabilidad del concreto proyectado.
- Minimiza la generación de polvo durante la aplicación y por tanto, mejora el ambiente de trabajo.
- Permite reducir el rebote, siempre y cuando, la boquilla de proyección se sitúe a una distancia adecuada y con un ángulo correcto.
- Las propiedades químicas no-agresivas para la salud, garantizan una óptima seguridad laboral, reduciendo al mismo tiempo el impacto ambiental y los costes de manipulación que generan otros acelerantes más agresivos químicamente para la salud.

Guía de Uso

El sustrato deberá estar limpio, exento de partículas sueltas y preferiblemente húmedo.

Se recomienda emplear solamente cemento reciente ya que el cemento almacenado durante mucho tiempo puede originar influencias negativas en las propiedades de fraguado de la mezcla.

MasterRoc SA 160 puede ser sensible al tipo de cemento. Con algunos cementos las características de fraguado pueden ser demasiado lentas. Sin embargo, MasterRoc SA 160 también es compatible con el uso de cementos compuestos (cementos adicionados, ceniza volante/escorias). En todos los casos, se deben realizar ensayos preliminares con los cementos planeados a utilizar en el proyecto dado, comprobando fraguados y resistencias a 24 horas.

La evaluación de fraguados y resistencias tempranas deben ser efectuadas mediante el ensayo en mortero de acuerdo con la Especificación para Concreto Proyectado EFNARC (1996) Anexo 1, cláusula 6.3. Los siguientes resultados deben ser tomados solamente como una guía orientativa de trabajo.

Fraguado Inicial	2 min	5min	>10min
Fraguado Final	5min	8 – 12 min	>12-15min
Resistencia 24hr	18-20 Mpa	12-15Mpa	< 10MPa
Clasificación	Bueno	Aceptable	No Aceptable

Mezclado de Concreto

Cuando MasterRoc SA 160 es empleado para la proyección por vía húmeda, la relación agua/conglomerante (a/c+b) efectiva deberá ser inferior a 0.5 (preferentemente < 0.45)

Si se buscan resistencias tempranas extremadamente altas, inferior a 0.4. Cuanto menor sea la relación a/c, más rápido será el fraguado, más altas las resistencias iniciales, mayor la durabilidad, se requerirá menor dosis de acelerante y mayores podrán ser los espesores de capa aplicados.

Sistemas de dosificación

MasterRoc 160 se adiciona en la boquilla de proyección, por lo que es esencial contar con una dosificación del acelerante constante y precisa dentro del flujo de hormigón. Para asegurar la calidad del concreto proyectado, siga las recomendaciones del fabricante de la bomba seleccionada.

No utilizar filtro en manguera de succión ya que causa obstrucciones. Preferentemente succione el material desde el fondo del bidón o contenedor.

Se desaconseja su uso:

- Bombas de Pistón.
- Bombas con válvulas de bola.
- Tanques presurizados.
- Bombas de engranaje.

Consumo

La dosificación de MasterRoc SA 160 depende de la relación a/c empleada, las condiciones ambientales (temperatura ambiente y del hormigón), la reactividad del cemento, los espesores requeridos/aplicados por capa, de los tiempos de fraguado deseados y del desarrollo de resistencias tempranas exigidas. La dosis varía normalmente desde un 3 a un 10% sobre peso de material cementicio. Sobre-dosificaciones (>10%) pueden dar lugar a perdidas muy importantes en las resistencias finales.

Limpieza de bomba dosificadora

Después de utilizar MasterRoc SA 160, si se va a realizar una parada prolongada, la bomba dosificadora incluyendo la manguera de succión y manguera del acelerante, deberá lavarse a fondo con agua. Caso contrario origina obturaciones en el sistema de dosificación durante la siguiente aplicación. Se debe informar a todos los operarios de la necesidad de realizar esta operación diariamente.

Propiedades

Aspecto físico:	Líquido viscoso beige
Densidad, 20°C	1.45± 0.03 g/cm ³
pH, 20°C	2.5±1.0
Contenido de cloruros:	≤0.1%

Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean los datos de control, pueden solicitarse las "Especificaciones de Venta" a nuestro departamento técnico.

Almacenamiento y Manejo

Temperatura de almacenamiento: MasterRoc SA 160 debe almacenarse en un área limpia y seca, a una temperatura mínima de 5°C y máximo de +35°C. Mantener en contenedores herméticos de plástico, fibra de vidrio o acero inoxidable. No debe ser almacenado en contenedores metálicos. Almacenaje en tanques a granel requieren del uso de sistemas de agitación y/o circulación. Luego de almacenamiento o transporte prolongado, se recomienda una completa agitación mediante agitación mecánica o bombeo de recirculación, previo a su uso. Al mantener en envases herméticamente cerrados bajo las condiciones previamente nombradas, tiene una vida útil de 6 meses. Un remezclado periódico puede extender adicionalmente la vida útil.

Vida útil: MasterRoc SA 160 tiene una vida útil de 6 meses cuando es almacenado bajo condiciones recomendadas. Póngase en contacto con su representante de ventas local en cuanto a la idoneidad para el uso y las recomendaciones de dosificación si la fecha de expiración ha sido rebasada.

Precauciones de seguridad. - Deberán observarse las mismas medidas preventivas usuales para el manejo y uso de productos cementicios. Evitar contacto con ojos y piel usando gafas de protección y guantes de goma. En caso de contacto, lavar abundantemente con agua. En caso de contacto con ojos, solicitar asistencia médica. Para más información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (SDS).

MBS es el proveedor líder en soluciones para mejorar las características de colocación, bombeo, acabado y apariencia del concreto de alto desempeño usado en los mercados de premezclados, prefabricados, productos manufacturados de concreto, construcción subterránea y de pavimentos. Por más de 100 años hemos ofrecido productos confiables y tecnologías innovadoras y ahora conectamos a través de la marca MBS el conocimiento y experiencia mundial de profesionales en muchos campos para proporcionar soluciones sustentables a la industria de la construcción.

Notificación de garantía limitada

MBS garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de MBS. MBS NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTIAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto, incluyendo, pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso del precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de MBS. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de treinta (30) días de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto. MBS NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO.

El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de MBS. Sin embargo, MBS no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. MBS se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.