

MasterSet[®] R 780

Antes: POLYHEED 780 R[®]

Aditivo retardante de fraguado para concreto.

Descripción del producto

MasterSet[®] R 780 es un aditivo líquido, listo para usar, el cual produce un concreto homogéneo y de alta calidad. Facilita la colocación y el acabado ya que este aditivo retarda el tiempo de fraguado.

- Cumple con la especificación ASTM C494 “Especificación Normalizada de Aditivos Químicos para Concreto” para aditivos retardantes tipo B y aditivos reductores de agua y retardantes tipo D.
- Mayor resistencia a compresión y flexión.
- Mayor durabilidad al daño por ciclos de congelamiento y descongelamiento.
- Reducción del contenido de agua requerido para una manejabilidad determinada.
- Mejor manejabilidad y anula la segregación.
- Mejores acabados para superficies planas y encofradas.
- Retraso de fraguado controlado, dependiendo de la dosificación.
- Flexibilidad en la programación de las operaciones de colocación y terminado.
- Contrarresta los efectos de un endurecimiento inicial durante retrasos extensos entre el mezclado y la colocación.
- Ayuda a eliminar juntas frías.
- Permite que haya deflexión para cargas muertas (antes del fraguado del concreto) en vaciados grandes para puentes, elementos estructurales no anclados, etc.
- Temperaturas pico y/o velocidad de incremento de la temperatura menor en concreto masivo, reduciendo el agrietamiento térmico.

Campo de aplicación

- Concreto pretensado, reforzado y lanzado.
- Concreto de peso ligero y estándar.
- Concreto bombeado.
- Prefabricados de concreto

Presentación

MasterSet[®] R 780 se suministra en IBC de 1.000 L (1.229 kg), tambor de 208 L (255,63 kg) y a granel.

Datos técnicos*

Forma	Líquida
Densidad aprox. a 20 °C	1,229 g/cm ³
pH	6,2
Color	Café

**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.*

Tiempo de fraguado

La temperatura de la mezcla de concreto y la temperatura ambiente (encofrados, suelo, refuerzos, aire, etc) afectan la velocidad de fraguado del concreto.

A mayor temperatura, el concreto endurece más rápidamente lo cual puede causar problemas en la colocación y el terminado.

Una de las funciones de **MasterSet[®] R 780** es retrasar el fraguado del concreto. Por lo general prolongará los tiempos de fraguado aproximadamente 1½ a 8 horas para los rangos normales de dosificación de concretos normales que contengan cemento hidráulico y dependiendo de los materiales y temperaturas de la obra, en comparación con el concreto sin aditivo. Deberán hacerse mezclas de prueba con los materiales de producción acercándose lo más posible a las condiciones de la obra para determinar la dosificación correcta.

Resistencia a compresión

El concreto fabricado con **MasterSet[®] R 780** desarrolla resistencia rápidamente una vez que se inicia el fraguado. Si el retraso del fraguado ocurre dentro de las especificaciones normales de la ASTM C494 “Especificación Normalizada de Aditivos Químicos para Concreto” para los retardantes Tipos B y D, este aditivo desarrollará mayores resistencias iniciales (24 horas) y finales que el concreto sin aditivo cuando se utiliza dentro del rango de dosificación recomendada y bajo condiciones normales comparables de curado.

Cuando **MasterSet[®] R 780** se usa en concreto curado con calor, el período de precalentamiento debe ser incrementado hasta alcanzar el curado

inicial del concreto. El período real de curado con calor puede reducirse posteriormente para mantener los ciclos de producción existentes, sin tener que sacrificar las resistencias iniciales o finales.

Dosificación

El rango de dosificación recomendado para el **MasterSet® R 780** es de 130 a 160 ml/100 kg de material cementante para la mayoría de las mezclas de concreto convencionales.

Debido a las variaciones de los materiales componentes del concreto, condiciones de la obra y/o aplicaciones, se podrán requerir rangos de dosificación diferentes a los recomendados. En tales casos, contacte a su representante técnico de Master Builders Solutions

Procedimiento de aplicación

El producto se adiciona al concreto con la última porción del agua de amasado en planta. En caso de mezcla en camión, deben respetarse los tiempos mínimos para la homogenización correcta del producto.

Recomendaciones

Corrosividad

No corrosivo, no contiene cloruros. Este aditivo no iniciará o promoverá la corrosión del acero de refuerzo. Se puede emplear en el concreto blanco o de otro color con fines arquitectónicos. Cuando se usa con otros aditivos, cada aditivo deberá adicionarse a la mezcla en forma separada.

Temperatura

Si se llega a congelar el **MasterSet® R 780** funda a 2 °C o a temperatura mayor y reconstituya el producto por completo con agitación mecánica ligera. No use aire presurizado para agitar.

Almacenamiento

MasterSet® R 780 puede conservarse sin deterioro alguno, en su envase original, cerrado correctamente, en un lugar fresco, hasta por 18 meses, a partir de la fecha de fabricación.

Productos complementarios

Este producto es compatible con los demás aditivos Master Builders Solutions, por lo que se puede usar en combinación con ellos. En caso de requerir dosificaciones por fuera de los rangos recomendados, consulte a un representante Master Builders Solutions.

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 a su representante de Master Builders Solutions.

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. Las fichas técnicas pueden ser modificadas sin previo aviso hay que tomar en cuenta que una nueva versión anula a la anterior. Se pueden encontrar fichas técnicas del mismo producto en los diferentes sitios web de **MASTER BUILDERS SOLUTIONS** a nivel global por lo que recomendamos que visite nuestra página web www.master-builders-solutions.com/es-co para consultar la última versión de la ficha técnica requerida.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica se basan en nuestra propia experiencia, por lo que los resultados que se obtengan con nuestras soluciones pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica, estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras, temperatura y otros factores. 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. **MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S** se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S mantiene altos estándares de calidad en todos nuestros productos, por lo que otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas y que se obtengan como consecuencia de un uso incorrecto o de condiciones que no se encuentren bajo su control directo, 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: 16/09/2020

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

Master Builders Solutions Colombia S.A.S

Dirección :

Cra 23 No. 164-80

Teléfono:

57 1 518 84 44

Página web:

Colombia:

www.master-builders-solutions.com/es-co

Master Builders Solutions Ecuador S.A.

Dirección:

Av 12 de Octubre No. 26-48 y Abraham Lincoln

Ecuador:

www.master-builders-solutions.com/es-ec

 **Instagram:** [masterbuilderssolutions.latam](https://www.instagram.com/masterbuilderssolutions.latam)
