



## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sika® Plastiment® R 790

(formerly MasterSet® R 790)

Aditivo plastificante y retardante del fraguado para concreto

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika® Plastiment® R 790 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.

### USOS

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

### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- 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 máximas y/o velocidad de incremento de la temperatura menor en concreto masivo, reduciendo el agrietamiento térmico.

### CERTIFICADOS / NORMAS

Cumple con la especificación ASTM C494 "Standard Specification of Chemical Admixtures for Concrete" para aditivos retardantes tipo B y aditivos reductores y retardantes de agua tipo D.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	IBC 1.182 kg y Granel
<b>Vida útil en el recipiente</b>	Un (1) año a partir de su fecha de fabricación. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Manténgase en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados entre + 2°C y + 35°C. Proteger de la acción directa de la luz solar, en un lugar fresco y seco.
<b>Apariencia / Color</b>	Líquido color café oscuro, olor característico

Densidad 1.185 kg/l +/- 0.015 kg/l

pH 8.75 +/- 1.25

## INFORMACION DE APLICACIÓN

### Dosificación Recomendada

El rango de dosificación recomendado para el Sika® Plastiment® R 790 es de 0.20% a 0.60% 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 Sika.

## NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

## LIMITACIONES

### 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 Sika® Plastiment® R 790 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 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 Sika® Plastiment® R 790 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 Sika® Plastiment® R 790 se usa en concreto curado con calor, el período de recalentamiento 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.

### 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 Sika® Plastiment® R 790 aumente la temperatura mayor a 2°C y remezcle el producto por completo con agitación mecánica ligera. No use aire presurizado para agitar.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

## INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Es recomendable añadir Sika® Plastiment® R 790 con la última parte del agua de amasado para agilizar la dispersión, aunque puede adicionarse conjuntamente con el agua de amasado o incluso directamente al camión mezclador (en este caso se precisará un tiempo mínimo de mezclado). Evitar añadir el aditivo al agregado seco o árido.

## NOTAS LEGALES

MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL • SOLO PARA USO PROFESIONAL.

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los

usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los números de contacto que aparecen en nuestra página web [www.col.sika.com](http://www.col.sika.com) en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras. El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto.

Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son acep-

#### Sika Colombia S.A.S

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte  
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia  
phone: +57 601 878 6333  
e-mail: [sika\\_colombia@co.sika.com](mailto:sika_colombia@co.sika.com)  
web: [col.sika.com](http://col.sika.com)



Código:  
SC-CER36104



Código:  
SA-CER36085

#### Hoja de Datos del Producto

Sika® Plastiment® R 790  
Mayo 2024, Versión 01.01  
02140600000002009

tadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: [col.sika.com](http://col.sika.com).

SikaPlastimentR790-es-CO-(05-2024)-1-1.pdf

