

## Hoja técnica de producto

Edición 02/01/2014

Nº de identificación:

01 13 01 01 100 0 000508

Sika® Viscocrete® 6050

# Sika® Viscocrete® 6050

## Aditivo reductor de agua de alto rango de uso universal para el Hormigón

Construcción

### Descripción del producto

Sika® Viscocrete® 6050 es un superfluidificante de uso universal y es parte de una línea completa de aditivos.

Sika® Viscocrete® 6050 permite obtener efectos de fluidez no alcanzables con aditivos tradicionales, y reducir una cantidad elevada del agua de amasado del hormigón. Además mejora las condiciones de colocación, la evolución de las resistencias mecánicas, e incrementa los valores de resistencias finales de un hormigón.

Las mezclas de hormigón que contengan Sika® Viscocrete® 6050 desarrollan resistencias más rápidamente que aquellas sin aditivos con igual consistencia. Particularmente indicado para época invernal o de temperatura moderadamente bajas (10-20°C).

No contiene cloruros, ni tiene efectos corrosivos sobre los metales

### Usos

Sika® Viscocrete® 6050 es ideal para trabajos tales como

- Estructuras densamente armadas.
- Elementos estructurales esbeltos.
- Encofrados difícilmente accesibles.
- Hormigón Premoldeado.
- Hormigón elaborado "in Situ".
- Desencofrado y habilitación rápida de estructuras.

### Ventajas

Por su acción físico-química al emplear el superfluidificante Sika® Viscocrete® 6050 se pueden mejorar las propiedades del hormigón fresco y del hormigón endurecido, confiriéndoles las siguientes ventajas:

#### En el hormigón fresco:

- Aumenta el grado de fluidez mejorando la trabajabilidad del hormigón.
- Facilita el transporte y la colocación, conservando la uniformidad de la masa.
- Para asentamientos importantes, reduce la utilización del vibrado como método de compactación.
- Disminuye la segregación y la exudación de agua.
- Rango de asentamientos ideal de 150 a 220mm.
- Plasticidad mantenida durante 35 y 50 minutos con posibilidad de redosificar en obra (hasta un 50% de la dosis empleada inicialmente, sin superar la dosis máxima).
- Tiempo de fraguado controlado.
- Cohesivo y sin segregación.
- Mínima exudación.



---

**En el hormigón endurecido:**

- Mejora las resistencias mecánicas, en especial a la compresión.
- Disminuye la permeabilidad del hormigón y su resistencia a los ataques químicos.
- Aumenta la adherencia a las armaduras del hormigón.
- Mayor módulo de elasticidad.
- Confiabilidad en la homogeneidad estructural del elemento de hormigón terminado.
- Menor retracción por secado.
- Muy buena terminación superficial.

---

**Ensayos y aprobaciones** Cumple con la Norma IRAM 1663.  
Cumple con las especificaciones de las normas ASTM C-494 para aditivos tipo A y F.

---

---

**Datos del Producto**

---

**Forma**

---

**Apariencia/Color** Líquido traslucido color amarillento.

---

---

**Presentación** Tambor de 200 kg.  
Contenedor de 1.000 kg.

---

---

**Almacenaje**

---

**Condiciones de almacenaje/ Vida útil** mantener los envases originales, bien cerrados y en lugar fresco y seco. Protegerlos de la corrosión. Preservarlos del congelamiento.  
**Vida Útil:** 2 años.

---

---

**Datos Técnicos**

---

**Densidad** a 20°C : 1,04 kg/dm<sup>3</sup>

---

---

**pH** 4,0-6,0

---

---

**Permanencia del efecto de fluidez (minutos)** Entre 35 y 50

---

---

**Reducción de agua** 10 a 25%

---

---

**Propiedades Físicas / Mecánicas**

---

Ensayos de resistencias a compresión - Hormigón con 300 Kg. de cemento CPN 40.  
 Dosis = 0,70 %;  
 Reducción de agua: 12,0 %.  
 Temperatura de ensayo: 23° C.  
 Normas de ensayo : IRAM1536 - IRAM1546

	Patrón	Sika Viscocrete®6050
Asentamiento (cm)	12 cm	12 cm
Agua/Cemento	0,60	0,54
Resist. Compresión 3 días (MPa):	9,50	19,60
	(100)	(206)
Resist. Compresión 7 días (MPa):	12,80	25,30
	(100)	(197)
Resist. Compresión 28 días(MPa):	21,80	35,30
	(100)	(162)

**Nota:** los datos indicados están basados en ensayos de laboratorio. Si hubiera variaciones respecto a estos resultados, las mismas se deben a las diferencias existentes por las dosificaciones, los materiales empleados en ellas y las condiciones de obra.

## Información del Sistema

### Detalles de aplicación

**Consumo** **Dosis:** 0,6 a 1,80% (respecto al contenido en peso del cemento)  
 La variación en la dosis depende del aumento de asentamiento deseado, el aumento de resistencias proyectado y los materiales usados en la dosificación; generalmente el uso de adiciones modifica ligeramente las cantidades a usar.

### Aplicación Condiciones / Limitaciones

**Temp. del Sustrato** Mínima 5° C  
**Temp. Ambiente** Mínima: 5° C

### Instrucciones de aplicación

**Mezclado** Cuando se lo use como reductor de agua, se debe incorporar conjuntamente con el agua de amasado. Cuando se requiera mejorar la trabajabilidad del hormigón, agregarlo directamente a la mezcla fresca, mezclando un mínimo de 1 minuto por M3 que contiene el motohormigonero o la mezcladora.

### Método de aplicación / Herramientas

Tiene un máximo de eficacia cuando se agrega al hormigón minutos antes de su colocación en obra, es decir después que el hormigón ha sido mezclado; en el caso de hormigones de consistencia seca (bajo asentamiento) se lo debe incorporar junto con el agua de amasado correspondiente.  
 El tiempo indicado anteriormente de la permanencia del efecto de fluidez depende de la temperatura del hormigón, del tipo de cemento y de la dosificación utilizada. Una vez desaparecidos los efectos del aditivo, el hormigón puede volver a fluidificarse con un nuevo agregado del mismo (hasta un 50% de la dosis empleada anteriormente, no superando la dosis máxima recomendada ) sin que esta sobredosificación influya negativamente sobre las propiedades del hormigón

## Notas de aplicación / Limitaciones

**Curado:** el uso de aditivos no impide que el hormigón deba ser curado adecuadamente. Por el contrario, los mejores resultados del uso del aditivo se obtendrán siguiendo todas las medidas de curado necesarias. El resultado de obtener los efectos deseados en un hormigón con la incorporación de un aditivo superfluidificante como el **Sika Viscocrete®6050** depende también de la granulometría y el contenido de los agregados, y del contenido de cemento utilizados en su composición. Para mayor información dirigirse a nuestro Servicio Técnico.

**NOTA: Si bien la mayoría de los aditivos de SIKA ARGENTINA S.A.I.C. son compatibles entre sí, siempre deberán realizarse ensayos previos con los materiales y las mismas condiciones de la obra**

## Valores base

Todos los datos que se indican en esta Hoja Técnica, están basados en ensayos de laboratorio. Las mediciones en obra de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## Restricciones Locales

Observe, por favor, que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Consultar, por favor, la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## Información de higiene y seguridad

Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, almacenamiento y eliminación de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de seguridad con datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros estudios relacionados con la seguridad. (Consultar la hoja de seguridad del producto solicitándola al fabricante).

## Nota Legal

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento y la experiencia actual de Sika de sus productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con todas y cada una de las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede ofrecer de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno brindado, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Corresponde al usuario evaluar la conveniencia del producto para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos en cualquier momento y sin necesidad de notificación alguna. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados bajo las presentes condiciones y de conformidad con los términos de las Condiciones Generales de Venta y Suministro al momento de efectuarlos. Los usuarios deben obligatoriamente conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.



**Sika Argentina S.A.I.C**  
 Juan Bautista Alberdi 5250  
 (B1678CSI) Caseros  
 Tel: 4734-3500 Fax: 4734-3555  
 Asesoramiento Técnico: 4734-3502/32  
 info.gral@ar.sika.com  
 www.sika.com.ar

