

# HOJA TÉCNICA

## Sika® ViscoCrete®-1110 PE

Aditivo superplastificante con retardo

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es un poderoso superplastificante de tercera generación para concretos y morteros. Ideal para concretos autocompactantes.

#### USOS

- Es adecuado para la producción de concreto en obra, así como para el concreto pre-mezclado.
- Facilita la extrema reducción de agua, tiene excelentes propiedades con los agregados finos, una óptima cohesión y alto comportamiento autocompactante.
- Se usa para los siguientes tipos de concreto:
  - Concreto autocompactante.
  - Para concretos bajo agua, sistemas tremie. (la relación agua – material cementante debe ser entre 0.30 a 0.45)
  - Concreto para climas cálidos y/o sometidos a trayectos largos o espera antes de su utilización.
  - Concreto de alta reducción de agua (hasta 30%)
  - Concreto de alta resistencia.
  - Inyección de lachada de cementos con alta fluidez.
- La alta reducción de agua y la excelente fluidez tienen una influencia positiva sobre las aplicaciones antes mencionadas.

#### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

Sika® ViscoCrete®-1110 PE actúa por diferentes mecanismos. Gracias a la absorción superficial y el efecto de separación espacial sobre las partículas de cemento (paralelos al proceso de hidratación) se obtienen las siguientes propiedades:

- Fuerte reducción de agua y aumenta la cohesión lo que lo hace adecuado para la producción de concreto autocompactante.
- Alta Impermeabilidad.
- Extrema reducción de agua (que trae consigo una alta densidad y resistencia).
- Excelente fluidez (reduce en gran medida el esfuerzo de colocación y vibración).
- Mejora la plasticidad y disminuye la contracción plástica.
- A dosis altas mantiene el slump por más de dos horas (Hacer pruebas de diseño) Esto puede variar por las condiciones ambientales y el tipo de cemento que use.
- Reduce la carbonatación del concreto.

- Aumenta la durabilidad del concreto.
- Reduce la exudación y la segregación.
- Aumenta la adherencia entre el concreto y el acero.

Sika® ViscoCrete®-1110 PE no contiene cloruros ni otros ingredientes que promuevan la corrosión del acero. Por lo tanto, puede usarse sin restricciones en construcciones de concreto reforzado y pre-tensado.

## NORMAS

## ESTÁNDARES

Cumple con la norma ASTM C-494 Tipo G y ASTM C-1017

## DATOS BÁSICOS

### FORMA

### COLORES

Marro claro a marrón oscuro

### ASPECTO

Líquido

### PRESENTACIÓN

- Granel x 1 L.
- Cilindro x 200 L.

### ALMACENAMIENTO

### CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

12 meses a partir de la fecha de producción, en su envase original y sin abrir, protegido de la luz directa del sol y de las heladas, a temperaturas entre 5 °C y 35 °C.

### DATOS TÉCNICOS

### DENSIDAD

1,06 kg/L ± 0,01

### USGBC VALORACIÓN LEED

Sika® ViscoCrete®-1110 PE cumple con los requerimientos LEED. Conforme con el LEED V3 IEQc 4.1 Low-emitting materials - adhesives and sealants. Contenido de VOC < 420 g/L (menos agua)

## INFORMACIÓN DEL SISTEMA

### DETALLES DE APLICACIÓN

### CONSUMO / DOSIS

- Para concretos plásticos suaves: 0,4 % - 1 % del peso del cemento.
- Para concretos fluidos y autocompactantes: 1% - 2 % cm<sup>3</sup> por kilogramo de cemento.

### MÉTODO DE APLICACIÓN

### MODO DE EMPLEO

Sika® ViscoCrete®-1110 PE se agrega al agua de amasado o junto con el agua a la mezcladora de concreto. Para un aprovechamiento óptimo de la alta capacidad de reducción de agua, recomendamos un mezclado cuidadoso durante 60 segundos como mínimo.

Para evitar la exudación en el concreto y lograr la consistencia deseada, el agua restante de la mezcla recién se añadirá cuando hayan transcurrido 60 segundos del tiempo de mezclado.

Cuando se trabaja con relaciones a/c bajas es recomendable mezclar el concreto de 7 a 10 minutos.

El uso de Sika® ViscoCrete®-1110 PE garantiza un concreto de la más alta calidad. Sin embargo, también en el caso del concreto preparado con Sika® ViscoCrete®-1110 PE debe cumplirse con las normas estándar para la buena producción y colocación de concretos.

El concreto fresco debe ser curado apropiadamente con Sika® Antisol® S.

---

**IMPORTANTE****PARA CONCRETOS FLUIDOS Y CONCRETOS AUTOCOMPACTANTES.**

Sika® ViscoCrete®-1110 PE también puede usarse para concretos fluidos y autocompactantes mediante la utilización de dosificaciones especiales de mezclado.

Cuando el Sika® ViscoCrete®-1110 PE está Congelado.

Descongelarlo lentamente a temperatura ambiente y mezclarlo en forma intensiva.

**COMBINACIONES.**

Sika® ViscoCrete®-1110 PE puede combinarse con los siguientes productos Sika: Sika® - 1, Sika® CNI, Sika® Fume y SikaAer®, entre otros.

Se recomienda realizar un ensayo previo si se realizan combinaciones de varios de los productos antes mencionados. Favor consultar a nuestro servicio técnico.

**PRECAUCIONES DE MANIPULACIÓN**

Durante la manipulación de cualquier producto químico, evite el contacto directo con los ojos, piel y vías respiratorias. Protéjase adecuadamente utilizando guantes de goma natural o sintética y anteojos de seguridad. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos y consultar a su médico.

**ECOLOGÍA**

No desechar en vías acuáticas ni en el suelo. Cumplir las normas locales al respecto.

**TOXICIDAD**

No tóxico según los códigos suizos vigentes sobre salud y seguridad.

**NOTAS LEGALES**

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados.

Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web [www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe).

---

**“La presente Edición anula y reemplaza la Edición Nº 3  
la misma que deberá ser destruida”**

---

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE Sika® ViscoCrete®-1110 PE :**

**1.- SIKA PRODUCT FINDER: APLICACIÓN DE CATÁLOGO DE PRODUCTOS**



**2.- SIKA CIUDAD VIRTUAL**



**Sika Perú S.A.**  
Concrete  
Centro Industrial "Las Praderas  
de Lurín S/N - Mz "B" Lote 5 y  
6, Lurín  
Lima  
Perú  
[www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe)

Hoja Técnica  
Sika® ViscoCrete®-1110 PE  
22.01.15, Edición 4

**Versión elaborada por: Sika Perú S.A.**  
CG, Departamento Técnico  
Telf: 618-6060  
Fax: 618-6070  
Mail: [información@pe.sika.com](mailto:información@pe.sika.com)

