

HOJA TÉCNICA

Frioplast®

Aditivo incorporador de aire y plastificante del hormigón

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Frioplast® es un aditivo líquido incorporador de aire y plastificante del hormigón.

Frioplast® no es tóxico ni inflamable; NO CONTIENE CLORUROS, de modo que no corroe los metales.

USOS

Frioplast® es recomendable para:

- Estructuras hidráulicas en general (canales, diques, estructuras de fundación, túneles, galerías y caminos bajo la acción de congelamiento y deshielo, etc.).
- En cualquier tipo de estructura sometida a:
 - Temperaturas de congelación y deshielo.
 - Agresiones químicas de aguas y suelos.
 - En los casos en que sea necesario mejorar la trabajabilidad de las mezclas, especialmente cuando se utilizan agregados defectuosos (arenas de trituración, agregados de granulometría discontinua, etc.).
 - Cuando se desee aumentar las resistencias mecánicas y/o modificar los tiempos de fragüe.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

En el hormigón fresco:

- Mejora la trabajabilidad del hormigón (plastifica), facilitando su colocación y compactación.
- Permite una considerable reducción de la cantidad de agua de amasado del 7 al 12%, lo que se manifiesta en un aumento de las resistencias mecánicas del hormigón endurecido.
- Aumento de la cohesión interna en el hormigón fresco, tendiendo a evitar la segregación de los áridos.
- Retarda levemente el principio y final del fragüe.
- Disminuye la exudación.

En el hormigón endurecido:

- Incorpora aire (1 a 2% más que el hormigón sin aditivo), otorgando al hormigón endurecido un aumento de las resistencias a las heladas y a la penetración de agua.
- Permite un incremento de las resistencias mecánicas a la compresión del orden del 10 al 15%, contra testigo (con igual contenido de aire).
- Reduce la contracción.
- Aumenta la adherencia al acero.

NORMAS / APROBACIONES

Cumple con la Norma IRAM 1663

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Base química	Aditivo a base de azúcares modificados.
Presentación	Tambor de 200 litros.
Apariencia / Color	Líquido marrón oscuro
Vida útil	24 meses a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de almacenamiento	En sus envases cerrados de origen y no deteriorados, para asegurar la estabilidad del producto. En lugares frescos y secos. Proteger el envase de la

Hoja técnica

Frioplast®

Octubre 2019, Versión 01.01

02140302100000066

corrosión. El Frioplast® que se halla congelado puede ser utilizado después de un lento deshielo (sin exponerlo a llama directa ni a temperaturas superiores a 50°C), y a una intensa agitación.

Densidad	1,07 g/ml
----------	-----------

INFORMACIÓN DE APLICACIÓN

Dosificación recomendada	La dosis es de 0,5 a 0,8% del peso del cemento (500 a 800 gr. cada 100 kg de cemento).
--------------------------	--

Compatibilidad	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.
----------------	--

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

DOSIFICACIÓN

Frioplast® se agrega al principio de la mezcla del hormigón, simultáneamente con el agua de amasado.

En el uso de Frioplast® debe tenerse en cuenta los siguientes factores que influyen en forma notoria en la incorporación de aire:

- Los agregados finos, granulometría y forma de los mismos. (30-100).
- La consistencia de la mezcla (a mayor asentamiento, mayor incorporación de aire, no sobrepasando los 16 cm de asentamiento).
- Las cantidades de cemento utilizadas por m³ de hormigón. (a menor cantidad de cemento, mayor incorporación de aire).
- La finura de molienda o tipo de cemento (a mayor finura, menor incorporación: caso de los cementos de alta resistencia inicial o con adiciones muy finas).
- La temperatura. (A menor temperatura, mayor incorporación).

Frioplast® se adapta a los diferentes hormigones utilizados en obra y en general se obtiene, con la dosis de 0,6% del peso del cemento, una incorporación de aire de 3- 4% en volumen.

LIMITACIONES

- Cuando se utilizan aditivos incorporadores de aire, se aconseja mantener un control periódico sobre la cantidad de aire incorporado, determinando los valores con el aparato Washington u otro método normalizado equivalente.
- Sobredosajes erróneos razonables de Frioplast® no elevarán considerablemente el aire incorporado, pero retrasarán los tiempos de fragüe.
- Las reglas de orden general, válidas para la preparación de un hormigón de buena calidad, deben tam-

bién seguirse en la preparación de un hormigón con Frioplast®.

- Es muy importante aprovechar el efecto plastificante de Frioplast® reduciendo la cantidad de agua de amasado, con el consiguiente aumento de resistencias.

Para mayor información consultar a nuestro Servicio Técnico.

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 desempeño de este producto puede cambiar de acuerdo a las regulaciones locales de país a país. Consultar la Hoja Técnica del producto para una descripción exacta de los campos de aplicación.

ECOLOGÍA, SEGURIDAD E HIGIENE

El usuario debe leer las Fichas de Datos de Seguridad correspondientes más recientes antes de utilizar cualquier producto. Para obtener información y asesoramiento sobre la manipulación, el almacenamiento y la eliminación seguros de los productos químicos, los usuarios deberán consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) más reciente que contenga datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros relacionados con la seguridad.

NOTAS LEGALES

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 Técnicas de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

Sika Argentina S.A.I.C.

www.sika.com.ar

Juan Bautista Alberdi 5250

(B1678CSI) Caseros

Teléfono: 4734-3500

Asesoramiento Técnico: 4734-3502/3532

info.gral@ar.sika.com



GESTIÓN
DE LA CALIDAD
IR-9000-02



GESTIÓN
AMBIENTAL
IR-14000-007



GESTIÓN
SEGURA
IR-18000-017

Hoja técnica

Frioplast®

Octubre 2019, Versión 01.01

021403021000000066