

TIMM-ACEL G 580

Aditivo acelerante de fraguado exento de cloruros para hormigón

Descripción

TIMM-ACEL G 580 es un acelerador de fraguado exento de cloruros y que asegura una aceleración del fraguado y del desarrollo de resistencias del hormigón.

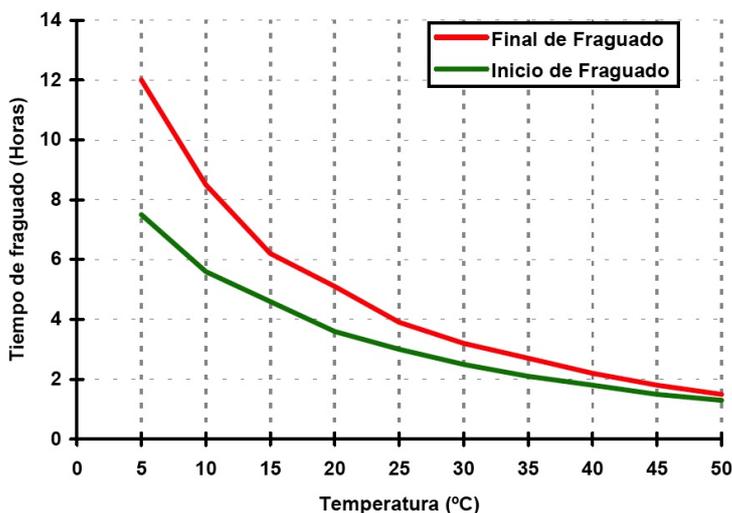
El Hormigón y el Efecto de las Bajas Temperaturas

La hidratación, el fraguado y el desarrollo de las resistencias de un hormigón son fenómenos que implican unas reacciones químicas muy complejas en las que influyen profundamente un gran número de factores variables.

Entre estos factores variables, la temperatura del hormigón durante y después de su puesta en obra es probablemente una de las más importantes, ya que al disminuir la temperatura, el fraguado del hormigón sufre una drástica desaceleración (véase la figura 1).

Afortunadamente, el fraguado y el endurecimiento del hormigón pueden acelerarse químicamente mediante la utilización de unos aditivos especiales químicos acelerantes, facilitando de esta manera las operaciones de acabado y recirculación de los encofrados en la estación invernal.

Figura 1. Influencia de la Temperatura sobre el tiempo de fraguado del cemento



Propiedades

TIMM-ACEL G 580 es un producto específicamente formulado para hormigones preparados en zonas caracterizadas por unos climas fríos, y permite las siguientes peculiaridades:

- Obtener un fraguado más rápido.

- Aumentar las resistencias iniciales del hormigón.

- Facilitar un desencofrado más rápido.

Tales resultados se obtienen sin efectos colaterales negativos, como la corrosión de las armaduras de la estructura de hormigón, un efecto típico de los hormigones que contienen los aceleradores con cloruros (por ejemplo, el cloruro de calcio).

Aplicaciones Principales

Prefabricados y pretensados:

A bajas temperaturas, acelera los procesos de fraguado y la hidratación del hormigón.

Utilizado simultáneamente a la maduración por efectos del vapor, aumenta los efectos de ésta, permitiendo un desarme y/o una tensión más rápida.

En condición de temperatura ambiente, reproduce los mismos efectos debidos a la maduración por efecto del vapor.

Estructuras en general:

Permite un fraguado más rápido y correcto, incluso en el caso de notables disminuciones de la temperatura.

Facilita un desarme más rápido, y por lo tanto permite un mayor progreso por lo que concierne a los trabajos realizados a temperatura ambiente.

TIMM-ACEL G 580 Eficaz y Seguro

Los aditivos aceleradores se utilizan con el fin de aumentar las resistencias a edades tempranas y anticipar los tiempos de inicio y final del fraguado.

Los motivos por los cuales puede ser necesaria la utilización de un aditivo acelerante pueden ser de diferente tipo: para obtener un desarme más rápido, para aumentar las resistencias a edades tempranas, para acelerar la puesta en tensión de las estructuras de hormigón armado pretensado y para la puesta en obra en climas fríos.

A este propósito, se recuerda que para la realización de puestas en obra a temperaturas bajas es aconsejable prever, junto a la utilización de los aditivos aceleradores, la observación de todas aquellas precauciones básicas que permiten evitar los efectos dañinos de las heladas. Dichas precauciones se detallan a continuación:

- Precalentamiento de los materiales.
- Elección de unos valores de consistencia bajos.



TIMM-ACEL G 580

Timm Construction Products: Casuarinas, Parcela 114. Polígono Industrial de Arinaga • 35119 Agüimes
Tlf.: 928 189 063 - 928 184 036 • Fax: 928 183 290 • www.timm.es • info@timm.es

- Elección del tipo y de la clase de hormigón adecuada a las temperaturas de puesta en obra.
- Protección del hormigón en las fases inmediatamente siguientes a la puesta en obra.

Dosificación

TIMM-ACEL G 580 es un aditivo líquido listo para su uso, capaz de conferir a la masa de hormigón unas aceleraciones de fraguado muy importantes en el caso en que se le utilice con una dosificación variable entre unos valores del 1 y el 4% sobre peso de cemento.

La dosificación óptima dependerá de cuánto se quieran reducir los tiempos de fraguado o incrementar las resistencias mecánicas a edades tempranas, de la temperatura de puesta en obra y de las características de la obra a realizar.

El incremento en porcentaje de las resistencias, conseguido por la utilización de TIMM-ACEL G 580, resulta ser mayor a bajas temperaturas y a edades tempranas. Por lo tanto, la eficacia del aditivo es más elevada cuanto más baja la temperatura de puesta en obra y cuanto más lento el cemento.

Compatibilidad con los Cementos

TIMM-ACEL G 580 es compatible con todos los cementos Portland, puzolánicos y siderúrgicos.

Compatibilidad con otros Aditivos

TIMM-ACEL G 580 es compatible con todos los aditivos TIMM, y sobre todo puede ser utilizado en combinación con todos los fluidificantes, los superfluidificantes y los aireantes. En cualquier caso, se aconseja la dosificación de los diferentes aditivos por separado, evitando la mezcla del producto con los otros aditivos antes de la utilización.

Suministro

En bidones de 250 Kg. o a granel en cisterna.

Precauciones en el almacenaje

Guardar el producto en un ambiente con una temperatura que no sea inferior a -10°C. En caso de presencia de hielo, calentar el producto a una temperatura de al menos 30°C y volver a mezclar.

NOTA:

La información y datos técnicos aquí reflejados son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Están basados en datos y conocimientos que se consideran ciertos y precisos. Sin embargo no tenemos control alguno sobre las condiciones bajo las cuales nuestros productos son transportados, almacenados, manipulados o utilizados por nuestros clientes. Por ello nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto. Ninguna información o recomendación de interpretarse de forma que vulnere cualquier norma o disposición legal vigente.