

Adikrete

Aditivo espumígeno para mezclas de cemento de baja densidad

Adikrete es un aditivo líquido, incoloro, utilizado para incorporar un alto porcentaje de micro burbujas de aire estabilizado, tanto a los morteros de cemento y arena, como a las pastas de cemento. El aditivo actúa sobre la tensión superficial del agua y la generación de espuma se produce por acción mecánica, siendo fundamental la eficiencia del batido.

Información y usos

El principio de funcionamiento del **Adikrete** está basado en la oclusión uniforme de micro burbujas que se expanden dentro de la masa ocupando espacios y generando cavidades vacías que hacen disminuir el peso de la masa endurecida de manera considerable.

Adikrete es indicado para pastas de cementos celulares de menores densidades (300 - 1000 kg/m³), (aislaciones térmicas y acústicas) así como también para obtener morteros de relleno (RDC) de 1200 a 1800 kg. /m³; (contra pisos, tabiques aislantes, muros, etc.).

Características y propiedades

Incorpora a las mezclas un elevado porcentaje de espuma haciéndolas bien fluidas y alivianándolas, permitiendo obtener una baja considerable en el peso unitario de las mismas.

Permite alcanzar bajas densidades según la mezcla planteada y el objetivo de prestación.

Produce mezclas de gran estabilidad en volumen, bombeables con bombas rotativas.

Brinda al material terminado propiedades aislantes de temperatura y sonido.

Se obtienen mezclas plásticas, compactas y homogéneas.

Permite una variada dosificación según la necesidad de prestación.

Es apto para combinar con agregados livianos que refuercen las propiedades termo acústicas de la mezcla endurecida.

Se obtienen hormigones más resistentes a los ciclos de congelamiento y deshielo.

Aplicación y consumo

Como referencia y, para obtener resultados que justifiquen el uso del aditivo, las mezclas de mortero deberán contener no más de 300 kg de cemento por m³, una relación agua/cemento de entre 0.6 y 0.7 y un árido fino (de preferencia rodado, no cantera) de curva pareja cuyo módulo de fineza este entre 2.5 y 2.7. Respecto a esto último es muy importante no exceder el tamaño sugerido ni utilizar áridos de corte ya



que los mismos podrían romper con facilidad las micro burbujas durante el mezclado y no llegar a obtenerse el efecto deseado.

En pastas de cemento celulares ajustar la relación agua/cemento utilizando superfluidificante **Ment B** en la relación de 0.2 % a 0.4 % calculado sobre el peso del cemento. El agregado de este aditivo permite una reducción importante en el agua de amasado. En morteros, el efecto de reducción será casi imperceptible y se traducirá solamente en la obtención de una mezcla más compacta y de mejor aspecto por lo cual es indicado también su agregado para un mejor resultado. En ningún caso se recomienda el uso de cal ya que la misma es reactiva con el cemento y puede provocar efectos no deseados en el fragüe, resistencia mecánicas, etc.

El aire puede incorporarse a la mezcla en forma de espuma, utilizando maquinaria adecuada para el caso o bien por medio del agregado de Adikrete en forma líquida directamente a la mezcla en máquina convencional (trompo) o mixer.

El primer caso es el óptimo y más adecuado ya que la maquinaria está diseñada especialmente para la operación con este tipo de mezclas mientras que los otros métodos son una adaptación que, si bien igualmente darán buenos resultados, son más propensos a una baja de rendimiento con la posibilidad latente de cometer algún error con mayor facilidad y/o obtener mezclas menos dóciles para trabajar.

Para la utilización de **Adikrete** a través de la generación de espuma utilizando máquina se deberá tener en cuenta que cada litro de Adikrete multiplica aproximadamente 10 veces su volumen en espuma, la cual permanecerá estable para su uso por aproximadamente 20 minutos. Esta espuma se agrega a la mezcla en último término utilizando a razón de entre el 1 % y el 2 % en volumen calculado sobre el peso del cemento utilizado según sea la necesidad. (Esto equivale a la utilización de aproximadamente 0.1 % al 0.2 % de **Adikrete** líquido para generar dicho volumen de espuma siempre calculado en relación al peso del cemento). Inmediatamente luego de incorporar la espuma a la mezcla, la misma debe ser bombeada para evitar efectos no deseados de sedimentación y separación de componentes así como también incorporación excesiva de aire.

Para el caso de mezclas producidas en mezcladora convencional (trompo) o mixer agregar **Adikrete** cuando la mezcla ya se encuentre en la máquina con la totalidad de sus componentes de fórmula (pastón) y mezclando por no más de 3 minutos antes de la colada. Como el fragüe y el desarrollo de resistencias en las mezclas de baja densidad es muy lento, puede usarse **Protex 3** ó **Protex 3 SC** como acelerante, a razón de 2 kg. por cada 100 kg. de cemento o bien **Ari Fast Track** calculado al 2% con respecto al peso del cemento.

Como complemento y, con el objeto de mejorar propiedades de aislación, se podrán incorporar a la mezcla arcilla expandida, poliestireno o perla volcánica, en reemplazo de parte del árido.

Por último, una vez instalada la mezcla es necesario mantener la humedad del material colado para que se produzca un correcto fragüe y endurecimiento. Para ello se deberá utilizar cualquier curador de nuestra línea **Curing**, ya que un rápido secado aumentará el riesgo de retracción y fisuras alterando además las propiedades mecánicas del material ya endurecido.



Almacenar

Vida útil: 2 años en envases de origen bien cerrados y en lugar fresco y seco protegidos de la corrosión. Proteger de las bajas temperaturas.

No exponer a la intemperie o lugares desprotegidos en donde el material pueda sufrir cambios bruscos de temperatura. El ambiente recomendado debe estar comprendido entre los 10 y 30 °C ya que por debajo y por sobre estas temperaturas, el material puede perder alguna de sus propiedades de prestación.

Advertencias

No utilizar con temperaturas de ambiente inferiores a 10 °C.

El mezclado y tamaño de los áridos son fundamentales para que el aditivo cumpla su función adecuadamente por lo que se recomienda utilizar maquinaria adecuada y hacer un estudio previo de los agregados como así también de la dosis a utilizar.

No se recomienda el uso de bombas a pistón ya que las mismas destruyen la espuma y apagan el efecto logrado con el aditivo.

Observaciones

Las indicaciones y consejos de esta información técnica se facilitan únicamente para la orientación, de acuerdo con nuestros estudios, experiencias y practicas en obra, sin que implique responsabilidad alguna para la empresa. En cada ocasión deberá tenerse en cuenta las condiciones particulares para lograr completo éxito en el uso de los productos recomendados.

Prokrete Argentina S.A.

Av. Fleming 4246 (ex 2180) - Villa Granaderos

San Martín - Buenos Aires - Argentina

Tel. ++5411-4756-7770

Asistencia Técnica Gratuita 0810-555-7770

