

AIRKEM

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Aditivo inclusor de aire líquido altamente concentrado para uso en hormigones y morteros que cumple con las normas UNE-EN 934-2 y UNE-EN 934-3.

A base de compuestos orgánicos en disolución, tiene un efecto tensoactivo sobre la masa de morteros y hormigones originando la formación de pequeñas burbujas de aire distribuidas uniformemente sobre toda la masa y que se mantienen estables durante el curado y endurecimiento.

2. APLICACIONES

- En la elaboración de morteros y hormigones de gran trabajabilidad, incluso bajos en finos o semisecos.
- Para morteros en trabajos de revocos, enlucidos, enfoscados, asientos para mampostería, bloques, etc.
- En hormigones para: prefabricados, trabajos en tiempo frío, estructuras que deban soportar ciclos de hielo-deshielo o incluso la acción de sales de deshielo.

3. VENTAJAS

- De fácil uso y alto rendimiento debido a su elevada concentración.
- Gracias a su gran efecto tensoactivo, se incorporan una gran cantidad de pequeñas burbujas que se distribuyen uniformemente por toda la masa. Su forma esférica y su flexibilidad crean un efecto de mejora del deslizamiento de los granos de mayor tamaño, con lo que se consigue aumentar mucho la docilidad y trabajabilidad de las masas sin ningún tipo de segregación ni exudación. Como consecuencia se obtiene más facilidad de puesta en obra y acabados vistos más estéticos.
- Estas pequeñas burbujas creadas durante el amasado se mantienen en el hormigón endurecido lo que hace que se interrumpa la red de pequeños capilares normal del hormigón, mejorando así la impermeabilidad de este y al mismo tiempo estas pequeñas cavidades que quedan actuarán como diminutas cámaras de descompresión en el caso de que se congele el agua absorbida por los capilares. Gracias a estos efectos se evita la fisuración del hormigón en casos de estar sometido a ciclos de hielo-deshielo o incluso a la acción de sales de deshielo y se consigue una mayor durabilidad de las estructuras de hormigón sometidas a estas condiciones de frío extremo.

AIRKEM

- Al aumentar la docilidad de las masas permite hacer una pequeña reducción de agua que puede ser aprovechada para compensar la pequeña disminución de resistencias mecánicas que causa la introducción de esas cantidades de aire en la masa endurecida.
- Exento de cloruros y elementos dañinos que pudieran causar la corrosión de las armaduras.

4. MODO DE EMPLEO

Añadir siempre sobre el agua de amasado, nunca sobre la mezcla seca.

En morteros utilizar la dosis 0,014% sobre el peso de cemento seco (14-15 ml de Airkem por cada 100 kg de cemento seco).

En hormigones utilizar la dosis de 0,024% sobre el peso de cemento seco (23-25 ml de Airkem por cada 100 kg de cemento seco).

5. ESPECIFICACIONES

- Aspecto:..... Líquido
- Color:..... Ámbar-Marrón claro
- Densidad (20°C):..... $1,05 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$
- pH (20°C):..... $8,5 \pm 1$
- Extracto seco convencional:..... $40 \pm 2\%$
- Contenido en cloruros:Exento
- Contenido en alcalinos:..... <2%
- Función principal:.....Incluser de aire
- Función secundaria:.....Reductor de agua
- Clase según UNE 934-2:Incluser de aire: EN 934-2: T5
- Contenido aire en hormigón fresco:..... $\geq 2,5 \%$ más que hormigón testigo
- Resistencia a compresión a 28 días:..... $\geq 75\%$ respecto al testigo
- Factor de espaciado de los huecos de aire:..... $\leq 0,2\text{mm}$
- Clase según UNE 934-3:Incluser de aire/plastificante:EN 934-3:T2
- Contenido en aire después de un amasado normalizado:..... $A1=(17\pm3) \%$ en volumen
- Contenido en aire después de una hora de reposo:..... $\geq A1 - 3\%$

AIRKEM

- Contenido en aire después de un amasado prolongado:..... $\leq A1 + 5\%$ y $\geq A1 - 5\%$
- Reducción de agua:..... $\geq 8\%$ en masa
- Resistencia a compresión a 28 días:..... $\geq 70\%$ respecto al testigo

6. OBSERVACIONES

– La dosificación adecuada debe determinarse mediante ensayos empleando los materiales y condiciones con los que se trabaje en la práctica. Como guía se ofrece una dosis orientativa, pero hay que tener en cuenta que esos datos son obtenidos con hormigones de referencia y utilizando materiales y procesos especificados en normas de ensayo para estos productos.

– Debe tenerse en cuenta que además del aditivo influyen otros muchos factores en la cantidad de aire ocluido como son: los áridos usados, tanto en granulometría como en composición, tipo y finura del cemento así como también el agua utilizada y sus posibles contaminantes, sales, etc.

– No es recomendable una sobredosificación puesto que ello implica un gran aumento en el aire ocluido y una consecuente pérdida de resistencias mecánicas.

– Todos los aditivos deben añadirse al hormigón por separado y no mezclarlos entre sí antes de ser añadidos.

– Deben respetarse las normas de buen uso del hormigón en lo que se refiere a la fabricación, aplicación, puesta en obra, curado, etc., según se indica en la instrucción de hormigón estructural (EHE).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- Utilizar guantes para su manipulación.
- Evítese el contacto con los ojos y la piel. En caso de contacto, lávense inmediatamente con abundante agua y si persiste la irritación, acudir al médico.
- En caso de ingestión acudir inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta.
- Para información detallada sobre este apartado, consultar la Ficha de Seguridad del producto y leerla con atención antes de manipular el producto.

AIRKEM

- El producto puede almacenarse por un periodo de 1 año, conservándolo en su envase original bien cerrado y no deteriorado, y a temperaturas entre 5° C y 35°C.
- Presentación en garrafa plástica de 20 litros.

Nota:

Toda la información contenida en esta ficha técnica, así como las recomendaciones de uso final del producto, dosificaciones, rendimientos, etc. están basadas en nuestra experiencia y conocimientos actuales de los productos, cuando estos son correctamente manipulados y aplicados. En la práctica, los materiales reales y condiciones particulares de cada obra son tan variables que no se puede deducir de la presente información, ninguna garantía o idoneidad para objetivos particulares. Es responsabilidad del usuario final el hacer sus propias pruebas con los materiales de que disponga, en las condiciones de trabajo y de acuerdo al uso que se quiera hacer del producto.

La validez de la presente ficha técnica se pierde con la aparición de una nueva edición, que Novakemio podrá elaborar y editar sin previo aviso.

Novakemio garantiza la calidad del producto fabricado pero no se responsabiliza de las aplicaciones indebidas del producto, ni del mal uso de la información facilitada.