Aditivos para hormigón

HOJA TÉCNICA E INSTRUCCIÓN DE USO
Agosto de 2005

Adikrete

Aditivo espumígeno para hormigón celular

Adikrete es un aditivo líquido, incoloro, sin cloruros, utilizado para incorporar un alto porcentaje de microburbujas 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 producción de espuma se produce por acción mecánica, siendo fundamental la eficiencia del batido.

Características y propiedades

Incorpora a la mezcla de hormigón un elevado porcentaje de espuma haciéndola bien fluida pèrmitiendo su transporte y descarga de manera similar a las convencionales.
Permite obtener densidades de hasta 1300 kg/m3.
Produce hormigones bombeables con bombas rotativas.
Brinda al material terminado excelentes propiedades aislantes de temperatura y sonido.
Se obtienen mezclas plásticas, compactas y homogéneas.
Permite una reducción considerable del agua de amasado.
No altera los tiempos de fragüe lo que permite una variada dosificación según la necesidad de prestación manteniendo los valores de resistencia mecánicas en el hormigón endurecido.
Se obtienen hormigones más resistentes a los ciclos de congelamiento y deshielo.

Usos e información

El principio de funcionamiento del **Adikrete** esta 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 morteros celulares de menores densidades (300 – 1000 kg/m^3), (aislaciones térmicas y acústicas) asi como también para hormigones celulares de uso estructural, trabajando en el rango de 1300 a 1800 kg./m3; (contrapisos, tabiques aislantes y resistentes, muros, etc.).

Aplicación y consumo

Para hormigones celulares de 300 a 1000 kg./cm3 se requieren mezcladoras especiales:

- Se produce la espuma inyectando aire a presión sobre una mezcla de aditivo con agua, la proporción indicada es 1 litro de aditivo 40 litros de agua.
- La espuma obtenida se mezcla con el cemento, la arena y el resto de agua. Mediante este procedimiento se obtiene un gran espectro de densidades de hormigones celulares.

Para hormigones celulares de uso estructural se pueden usar mezcladoras convencionales batiendo más tiempo para lograr materiales de pareja densidad.

PROTEX

Dosificación tipo

Cemento normal	100 kg.
Arcilla expandida de 3 a 10	200 kg.
Arena gruesa	200 kg.
Agua	54 L
Adikrete	400 grs

1) Colocar agua y **Adikrete** en la hormigonera mientras se bate, agregar arena y luego el cemento.
2) Batir aproximadamente durante 4 o 5 minutos.
3) Si es necesario corregir la consistencia con agua.

Como el desarrollo de resistencias en el hormigón celular es muy lento, puede usarse **Protex 3** ó **Protex 3 SC** como acelerante, a razón de 2 kg. por cada 100 kg. de cemento.
Para hacer hormigones livianos empleando una máquina común de obra, se recomienda usar arcilla expandida junto con el **Adikrete**.
Es necesario mantener la humedad del material preparado para que se produzca un correcto curado, ya que una rápida desecación bloquea el desarrollo de resistencias mecánicas, lo que produce una fácil disgregación, aumentando la retracción y fisuración.

Dosis: aproximadamente de 0,2% a 0,4% respecto del peso del cemento.

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 asi también de la dosis a utilizar.

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 sobre todo si el uso del producto no es el indicado. En cada ocasión deberá tenerse en cuenta las condiciones particulares para lograr completo éxito en el uso de los productos recomendados.

TÜV CERT
ISO 9001:2000
Certificado: 01 10006 054258
www.tuv.com TÜV TÜV Rheinland Group ID:9105030645

PROTEX
PROKRETE ARGENTINA S.A. – Matheu 2259 (B1606DGA) Munro – Buenos Aires – Argentina
Tel:. (54-11) 4756-7770 Líneas Rotativas – Fax.: (54-11) 4762-5305
Web site: www.prokrete.com