



The Chemical Company

MB AE™ 90

Aditivo inclusor de aire para concreto

USOS RECOMENDADOS

- Concreto expuesto a ciclos de congelamiento y deshielo
- Producción de concreto de alta calidad normal y de peso ligero (el cemento pesado normalmente no contiene aire ocluido)

DESCRIPCION

MB AE 90 es un aditivo inclusor de aire para usarse en mezclas de concreto que cumple con las especificaciones de ASTM C 260, AASHTO M 154 y CRD-C 13. Listo para usarse a la concentración adecuada para una aplicación rápida y precisa.

CARACTERISTICAS

- Pronto para usarse en la concentración adecuada para una dosificación rápida y correcta

BENEFICIOS

- Mayor resistencia al daño causado por los ciclos de congelamiento y deshielo
- Mayor resistencia a la descamación por sales para deshielo
- Superior plasticidad y manejabilidad
- Menor permeabilidad incrementando su impermeabilidad al agua
- Reduce la segregación y el sangrado

CARACTERISTICAS DE DESEMPEÑO

Investigaciones sobre la durabilidad del concreto han demostrado que la mejor protección del concreto contra los efectos adversos de ciclos de congelamiento y deshielo, así como de las sales para deshielo proviene de: (a) un contenido adecuado de aire en el concreto endurecido; (b) un sistema correcto de espacios con aire en términos del tamaño de las burbujas y su espacio; (c) una resistencia del concreto adecuada, asumiendo el uso de buenos agregados y técnicas apropiadas de mezclado, colocación, manejo y curado del concreto.

El control del contenido de aire deberá basarse en las determinaciones que se hagan en

el concreto al momento de su colocación, siguiendo el ajuste del lote para una consistencia (asentamiento) adecuada. La dosificación del inclusor de aire dependerá del contenido de aire a obtener junto con muchos otros factores. La cantidad normalmente requerida se reduce agregando un aditivo reductor de agua.

En el caso de requerir cantidades inusualmente altas o bajas de un aditivo inclusor de aire para lograr contenidos de aire normales o, si se observa que la cantidad necesaria del aditivo inclusor de aire para lograr los niveles requeridos de contenido de aire cambia significativamente bajo determinadas circunstancias, deberá investigarse la causa de ello. En estos casos es importante determinar que exista una cantidad de aire adecuada en el concreto fresco al momento de su colocación y que se obtenga un sistema de burbujas de aire adecuado en el concreto endurecido.

APLICACION

Dosificación

No existe un rango de dosificación para el MB AE 90. La cantidad exacta necesaria para un contenido específico de aire en el concreto varía en función de las diferencias de los materiales usados en el concreto. Los factores típicos que pueden influir en la cantidad de aire son: la temperatura, el cemento, el tamaño de partícula de la arena, la relación arena-agregado, el asentamiento, los métodos de transporte y colocación, el uso de materiales extra finos como cenizas voladoras, etc.

La cantidad de MB AE 90 a usar dependerá de la cantidad de aire ocluido que se requiera bajo las condiciones reales de la obra. En una mezcla de prueba use de 16 a 260 ml/100 kg (¼ a 4 oz fl/100 lb) de cemento. Mida el contenido de aire de la mezcla de prueba ya sea incrementando o disminuyendo la cantidad de MB AE90 para



The Chemical Company

obtener el contenido de aire deseado del primer lote y haga después los ajustes necesarios en su caso. En las mezclas que contengan reductores de agua o controladores de fraguado, la cantidad de MB AE 90 necesaria puede ser algo menor a la cantidad requerida para el concreto normal.

Debido a posibles cambios en los factores que afectan el rango de dosificación de MB AE™ 90, deberán realizarse verificaciones frecuentes durante el transcurso de la obra. Estos ajustes deberán basarse en la cantidad de aire ocluido en la mezcla al momento de su colocación.

Para mezclas requieren una dosificación inusualmente alta o baja para obtener el contenido de aire deseado, consulte al representante local de BASF.

FORMAS DE APLICACIÓN

Adicione el MB AE 90 a la mezcla utilizando un dosificador diseñado para aditivos inclusores de aire o en forma manual usando un dispositivo de medición adecuado que asegure una precisión de $\pm 3\%$ de la cantidad requerida.

Para obtener un desempeño óptimo y consistente, el aditivo inductor de aire deberá aplicarse en el agregado fino, húmedo. Al usar agregado fino y ligero, deberán realizarse evaluaciones de campo para determinar donde es mejor adicionar el inductor de aire – en el agregado fino, húmedo o con el agua del lote inicial.

RECOMENDACIONES

Compatibilidad

El aditivo MB AE 90 es una solución lista para usarse, no la diluya o mezcle directamente con ningún otro aditivo. Puede usarse en combinación con cualquier otro aditivo de BASF Construction Chemicals. Al usarse en combinación con otros aditivos, cada uno deberá adicionarse a la mezcla en forma separada.

Temperatura

MB AE 90 deberá almacenarse y suministrarse a una temperatura de -0.5°C (31°F) o mayor. A pesar de que la congelación no afecta al producto, deberán tomarse las precauciones necesarias para protegerlo de la congelación. Si MB AE 90 llega a congelarse, funda a 2°C (35°F) o a una temperatura mayor y reconstituya el producto por completo con una agitación mecánica ligera. No use aire presurizado para agitar.

ALMACENAMIENTO

MB AE 90 tiene una vida útil de 12 meses como mínimo. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor.

EMPAQUE

MB AE90 se suministra en tambores de 208 l (55 gal), en tanques de 1018 l (275 gal) y a granel.

SEGURIDAD

Se recomienda el uso de lentes de seguridad y guantes al transferir o manejar cantidades grandes del producto.

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto

Para información adicional sobre este producto o su uso en el desarrollo de mezclas de concreto con características especiales de desempeño, consulte al representante local de BASF.

BASF Construction Chemicals

23700 Chagrin Blvd
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

México 55-5899-3984 www.basf-cc.com.mx	Guadalajara 33-3811-7335	Monterrey 81-8335-4425	Mérida 999-925-6127	Tijuana 664-686-6655
Costa Rica 506-2440-9110 www.centroamerica.basf-cc.com	Panamá 507-300-1360	Puerto Rico 1-787-258-2737 www.caribbean.basf-cc.com	Rep. Dominicana 809-334-1026 www.basf-cc.com.do	