



EUCON 537

Aditivo retardante y reductor de agua de alto rango

Descripción

EUCON 537 es un aditivo reductor de agua de alto rango formulado específicamente para extender el tiempo de trabajabilidad del concreto fluido a temperaturas de hasta 54 °C (130 °F). EUCON 537 no contiene cloruros de calcio o cualquier otro ingrediente que pudiera promover la corrosión del acero.

Aplicaciones principales

- Concreto reforzado.
- Concreto de alta resistencia.
- Losas industriales.
- Concreto ligero.
- Concreto pretensado.
- Estructuras de estacionamiento.
- Concreto a prueba de agua.

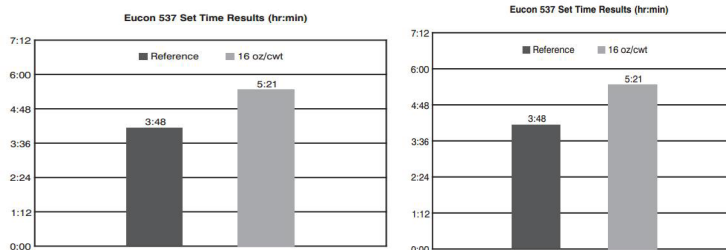
Características/Beneficios

- Produce concreto “fluido” con un intervalo controlado de pérdida de revenimiento y trabajabilidad.
- Reduce en gran medida la demanda de agua.
- Reduce la segregación y exudado en el concreto plástico.
- Reduce fisuras y permeabilidad en el concreto endurecido.
- Cuando se utiliza para producir concreto “fluido,” se reduce significativamente el tiempo y costo de colocación.

Información técnica

Los siguientes resultados fueron obtenidos mediante requerimientos de diseño de mezcla de ASTM C 494. Contenido de cemento 307 kg/m³ (517 lb/yd³) y contenido de aire similar (±0.5)%. Estos resultados fueron obtenidos bajo condiciones de laboratorio con materiales y diseños de mezcla que cumplan las especificaciones de ASTM C 494. Los cambios en materiales y diseños de mezcla pueden afectar la respuesta del EUCON 537.

Densidad 1.195 +/- 0.01 g/ml
 pH: 7.50 - 1.00
 Color: Café oscuro



Envase

EUCON 537 se ofrece a granel, en cubeta de 19 L y tambores de 200 L. Se recomienda mantener el aditivo siempre tapado en los envases que EUCOMEX provee.

Tiempo de vida

24 meses en el envase original cerrado.

Normas/Cumplimientos

- ASTM C 494, Tipo G
- AASHTOM 194.

Instrucciones de uso

EUCON 537 puede agregarse en el batch inicial de agua o directamente en el concreto fresco. Sin embargo, se han observado mejores resultados dosificando directamente en el concreto fresco. No debe entrar en contacto con cemento seco u otros aditivos hasta que sea mezclado en el batch de concreto. Cuando se diseñan mezclas para uso con EUCON 537, deben seguirse las recomendaciones de ACI 211.1 y ACI 211.2.

Después de que se establece la mezcla inicial, debe ajustarse la proporción de arena y agregado grueso para mantener la homogeneidad de la mezcla fluida de concreto. Para un concreto fluido, cargue todos los materiales de concreto en la mezcladora y mezcle por 5 minutos o 70 revoluciones, al revenimiento inicial especificado. Agregue EUCON 537 y mezcle por 3 minutos adicionales. EUCON 537 se usa comúnmente en dosis de 390 a 2080 mL por 100 kg (6 a 32 oz por 100 lbs) de material cementante, dependiendo de la temperatura y requerimientos de retención. Cuando EUCON 537 se dosifica en 750 mL por 100 kg (12 oz por 100 lbs) de cemento, con un revenimiento de concreto de 25 a 76 mm (1" a 3"), producirá un concreto fluido con revenimiento de 180 a 230 mm (7" a 9"). La pérdida de revenimiento será gradual hasta por 6 horas en una temperatura de 22 °C (72 °F) y 3 horas a una temperatura de 49 °C (120 °F) cuando se utilizan las cantidades adecuadas de EUCON 537. Las variaciones en la pérdida de revenimiento y características de fraguado están en función de la cantidad usada de aditivo, características de cemento y el diseño de mezcla elegido. Un incremento en la temperatura de concreto ocasionará mayor pérdida de revenimiento y una disminución en el tiempo de fraguado inicial. Dosis recomendada de Eucon 537 en 76mm (3") de revenimiento para conseguir concreto fluido en temperaturas variables.

Temperatura, °C (°F)	Dosis de Eucon 537, mL/100 kg (oz/cwt)
27 (80)	650-1040 (10-16)
32 (90)	650-1170 (10-18)
38 (100)	780-1300 (12-20)
43 (110)	780-1560 (12-24)
49 (120)	1040-2090 (16-32)
54 (130)	1250-2090 (20-32)

Cimbras.- Las cimbras para las paredes o secciones angostas deben ser a prueba de agua, fuertes y bien afianzadas. Durante el periodo de fluidez, cuando el concreto tiene revenimiento de 180-230mm (7" a 9"), el concreto ejercerá una mayor presión en la base de la cimbra que la que ejercería un concreto convencional. Las cimbras para losas son las mismas que las empleadas para el concreto convencional.

Limpieza

Limpie con agua las herramientas y el equipo antes de que el material se endurezca.

Precauciones/Limitaciones

- No permita que el concreto se congele hasta que haya alcanzado una resistencia mínima de 70 kg/cm².
- Se utiliza EUCON 537 en muchos y diferentes diseños de mezcla. Se debe consultar con el Departamento de Ingeniería y el Departamento de Servicios Técnicos de Euclid Chemical cada vez que se tengan dudas respecto a su uso o compatibilidad con otros aditivos. Hay muchos exitosos diseños de mezcla archivados y pueden ser un excelente material de referencia cuando se está preparando un proyecto de diseño de mezcla.
- Se agrega a la mezcla independientemente de otros aditivos y no es compatible con aditivos base policarboxilato.
- Los cambios en los tipos de cemento, agregados y la temperatura modifican el desempeño de los aditivos en la mezcla de concreto variando resultados en el concreto fresco o endurecido. En coordinación con el Asesor Técnico Comercial Euclid-México de la región, es fundamental efectuar pruebas de desempeño de los aditivos bajo las condiciones propias de cada obra. De ésta manera, se podrá definir la solución que ofrezca un mejor costo-beneficio a nuestros clientes.
- Agite el producto antes de usar, el producto debe almacenarse en su envase original, bien cerrado, bajo techo, en un lugar fresco y seco.
- El uso de EUCON 537 variará de cada aplicación. Se recomienda realizar mezclas de prueba antes de su uso para determinar el desempeño óptimo de EUCON 537.
- Para minimizar los problemas de concreto cuando la temperatura del concreto se encuentra más elevada de los 24 °C (75 °F) o en clima con mucho viento, siga las recomendaciones del reporte de ACI 305R-10, "Concreto en Clima Cálido".
- EUCON 537 debe protegerse de congelamiento
- Consulte la Hoja de Seguridad antes de su uso.

Rev. 02.16

NOTA: Para mayor información sobre este producto diríjase al Departamento de Servicio a Clientes de EUCOMEX o a su Asesor Técnico Comercial en la región. Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previas a su empleo en gran escala. EUCOMEX se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo. La única garantía sobre los productos fabricados o comercializados por EUCOMEX, se describe en la página electrónica www.eucomex.com.mx