



EUCO 37[®]

REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO - SUPERPLASTIFICANTE

EUCO 37 es un aditivo reductor de agua de alto rango, superplastificante y optimizador de mezclas de concreto (altas reducciones de cemento/m³) Puede ser dosificado al concreto en la obra o en la planta de concreto premezclado. No se utilizan cloruros en su formulación; por lo tanto se recomienda para concreto pretensado. Es también compatible con agentes inclusores de aire, impermeabilizantes, acelerantes y muchos otros aditivos; sin embargo, cada material debe ser agregado al concreto por separado.

PROPIEDADES:

Apariencia : líquido
Color : Café
Densidad : 1.19 kg/lit

APLICACIONES PRINCIPALES

- Como Superplastificante :
Proporciona a la mezcla del concreto un incremento en el asentamiento (slump) sin necesidad de agregar más agua , facilitando la colocación del mismo haciéndolo apto para el bombeo.
- Como Reductor de Agua de Alto Rango:
Permite reducir hasta aproximadamente un 30% de agua logrando obtener un concreto con trabajabilidad, impermeabilidad y con altas resistencias en todas las edades (Resistencia a la Compresión)
- Como Ahorrador de Cemento:
Al disminuir la cantidad de agua – Relación a/c se consigue un incremento en la resistencias. Al reducir cemento manteniendo la relación a/c inicial se consiguen iguales o superiores resistencias a las diseñadas según patrón reduciendo el costo por metro cúbico de concreto.

CARACTERISTICAS/BENEFICIOS

- Como Superplastificante :
Proporciona manejabilidad para bombear las mezclas a largas distancias.
Se puede re dosificar hasta 3 veces el aditivo en la mezcla.

Adicionado en la planta , permite que el concreto sea transportado a largas distancias. Por el alto asentamiento (slump) que proporciona al concreto permite una buena colocación del mismo evitando la formación de cangrejeras .
Incrementa la cohesividad del concreto fluido así también disminuye la segregación.

- Como Reductor de Agua de Alto Rango :
Reduce la permeabilidad del concreto .
Incrementa la resistencia a la compresión.
Mejora el acabado del concreto (textura)

RENDIMIENTO:

EUCO 37 se dosifica del 0.5 al 2% peso del cemento, de acuerdo a las características deseadas.

INFORMACION TECNICA

Resultados Típicos de Ingeniería

Los siguientes resultados fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

Resistencia a la compresión, % del Testigo

	Especificación, % del Testigo	Testigo	Euco 37
1 día	Min 140	100	169.7
3 días	Min. 125	100	161.4
7 días	Min 115	100	151.8
28 días	Min 110	100	153.8
6 meses	Min 100	100	151.4

Resistencia a la flexión, % del Testigo

3 días	Min. 110	100	144.2
7 días	Min 100	100	126.2
28 días	Min 100	100	117.1

Pérdida de Asentamiento

El concreto tratado con **EUCO 37** retiene su consistencia plástica de 30 a 60 minutos después de ser dosificado, dependiendo de los asentamientos y las dosificaciones. Se puede agregar **EUCO 37** en la planta de concreto premezclado, en la obra manualmente o con dosificadores de campo.

Utilice **EUCO 537** para reemplazar a **EUCO 37** cuando coloque concreto en climas cálidos (>32°C).

Pérdida de Asentamiento Típica a 21°C

Asentamiento inicial..... Asent. después de 30 min.

216 mm.....178 mm

241 mm.....203 mm

ESPECIFICACIONES/NORMAS

- Cumple por completo con los requerimientos de ASTM C-494, aditivos Tipo A y F.

DIRECCIONES PARA SU USO

EUCO 37 se presenta listo para su uso y debe incorporarse a la mezcla cuando ésta se encuentra mojada dentro del mezclador, ya sea en la planta o en la obra.

Agregue **EUCO 37** al agua. No debe entrar en contacto con el cemento seco.

Se deben hacer ensayos previos con el fin de establecer la dosis que alcanza los efectos de fluidez o reducción de agua deseados.

Concreto de Alta Resistencia

Dosificación - Ponga todo el material de concreto en la mezcladora con aproximadamente un 70% de agua de mezclado y mezcle por cinco (5) minutos ó 70 revoluciones. Agregue cuidadosamente el agua adicional para obtener el revenimiento necesario y mezcle por otros tres (3) minutos.

Dosifique **EUCO 37** a razón de 0,9% al 2.0% del peso del cemento .

Estas mezclas de baja relación agua/cemento pueden ser colocadas a asentamientos entre 152-229 mm.

Concreto Convencional

Ponga todos los materiales para el concreto, en el orden correcto en la mezcladora y mezcle por cinco (5) minutos ó 70 revoluciones para lograr una mezcla de asentamiento típico de 76 mm. Agregue **EUCO 37** y mezcle por un (1) minuto adicional.

Dosificación - Utilícelo a razón de 0.45% - 0.6% .

El asentamiento inicial generalmente está entre 51-76 mm. Estas mezclas, con una relación agua/cemento de 0.45 - 0.50 con frecuencia se utilizan para pisos y losas, en las que se requiere minimizar el contenido de agua, retracción y agrietamiento.

Concreto Fluido

Ponga todo el material de concreto en el orden correcto en la mezcladora y mezcle por cinco (5) minutos ó 70 revoluciones para lograr una mezcla de asentamiento típico de 76 mm. Agregue **EUCO 37** y mezcle por otros tres (3) minutos.

Dosificación - Utilice **EUCO 37** a razón de 0,76% al 0,92% del peso de cemento de cemento sobre un concreto de asentamiento convencional (76 mm) para lograr una mezcla fluida. Las proporciones del diseño de mezcla deben basarse en la temperatura, tipo de cemento y la pérdida de asentamiento requerida.

Cuando diseñe mezclas para usarlas con **EUCO 37** siga las recomendaciones del ACI 211.1 y 211.2. Ajuste la proporción de los agregados para mantener la homogeneidad.

Colocación - El concreto tratado con **EUCO 37** puede ser colocado de la misma manera que el concreto convencional.

Cimbras

Los encofrados para las paredes o secciones angostas deben ser a prueba de agua, fuertes y estar bien afianzadas. Durante el "periodo de fluidez", cuando el concreto tiene un revenimiento de 178-229 mm, éste va a ejercer una mayor presión en la base del encofrado que con concreto convencional. Los encofrados para losas son las mismas que para el concreto convencional.

Curado y Sellado - Es muy importante seguir los procedimientos correctos para asegurar la durabilidad y calidad del concreto. Para prevenir fisuras de superficie, cure las losas con un compuesto de altos sólidos.

PRESENTACION

EUCO 37 se ofrece a granel, envases de 250 kg. y baldes de 20 kg.

LIMPIEZA

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

PRECAUCIONES

- Se debe proteger el **EUCO 37** contra el congelamiento
- Se recomienda hacer diseños de mezcla, mezclas de prueba y losas de prueba dadas las variaciones en el cemento y agregados de cada lugar
- No permita que el concreto se congele hasta que haya alcanzado una resistencia mínima de 70 kg/cm²

- Se utiliza **EUCO 37** en muchos y diferentes diseños de mezcla. Se debe consultar con nuestro departamento técnico cada vez que se tengan dudas respecto a su uso o compatibilidad con otros aditivos
- Se agrega a la mezcla independientemente de otros aditivos



MANEJO Y ALMACENAMIENTO

EUCO 37 debe almacenarse en su envase original herméticamente cerrado y bajo techo.

Vida útil en almacenamiento : 1 año.

The Euclid Chemical Company is ISO 9001 Certified Cert.#109877

La mejor solución para Concretar sus Obras

An **RPM** Company

 **QUIMICA SUIZA**
211-4065 211-4066