



HI-FLOW GROUT®



MORTERO SIN CONTRACCIÓN DE ALTA TOLERANCIA PARA ANCLAJES Y RELLENOS DE PRECISION

HI-FLOW GROUT está especialmente diseñado para ser usado en lugares donde se necesitan alta tolerancia, alta resistencia y alta fluidez. Está formulado como un sistema de agregados naturales con un aglomerante compensador de contracción. Es altamente fluido sin sacrificar resistencia o capacidad de comportamiento y está formulado para proveer resultados consistentes y exactos.

PROPIEDADES

Apariencia	:	Polvo fluido
Color	:	Gris cemento
Densidad	:	2 kg/lt

APLICACIONES PRINCIPALES

- Aplicaciones industriales de grout en maquinaria y equipo
- Columnas estructurales
- Rieles de grúa viajera
- Asientos de puentes
- Placas de apoyo
- Anclajes

CARACTERISTICAS/BENEFICIOS

- Altamente fluido y de fácil colocación para agilizar su uso en la obra.
- Alta resistencia para alcanzar un máximo soporte de carga.
- No se contrae y tiene una expansión positiva para obtener un comportamiento de alta tolerancia.
- A consistencia fluida no exuda y no se segrega
- No contiene cloruros o aditivos que puedan contribuir a la corrosión de la estructura base.
- Posee una compensación total de contracción que provee una superficie de máximo apoyo para lograr el mayor soporte en general
- Desarrollo rápido de resistencia para minimizar el tiempo de trabajo cuando se vuelve a colocar grout en el equipo.
- Tiene una excelente trabajabilidad bajo altas temperaturas.
- Recomendado para altas temperaturas.

RENDIMIENTO

HI FLOW GROUT rinde ~ 0.017 m³ de grout fluido cuando se mezcla con ~ 5.95 litros de agua. Debe tenerse en cuenta que en el grout puede existir una merma del orden del 5% al 15% debido a su alta fluidez, por lo que tiende a llenar grietas, fisuras, huecos pequeños, etc. y también dependerá del contenido de agua, según la fluidez deseada.

INFORMACION TECNICA

Resultados Típicos de Ingeniería

Los siguientes resultados fueron generados bajo condiciones de laboratorio.
Probado en consistencia fluida, 6.2 litros de agua / 30 kg. de grout.

Resistencia a la Compresión ASTM C-109

Cubos de 50 mm

1 día.....	280 kg/cm ²
3 días.....	410 kg/cm ²
7 días.....	480 kg/cm ²
28 días.....	630 kg/cm ²

Cambio Volumétrico ASTM C-1090 y CRD-C-621

1 día.....	+0.07%
3 días.....	+0.07%
7 días.....	+0.07%
28 días.....	+0.07%

Flujo ASTM C-939 y CRD-C-611

(Definido como fluido por CRD-C-621 y ASTM C-1090)

Inicial.....	21 segundos
30 minutos.....	29 segundos
60 minutos.....	31 segundos

Tiempo de Fraguado ASTM-C-191

Inicial ---	3 h 50'
Final ---	4 h 50'

Resistencia a la Flexión ASTM -C78

3 días.....	70 kg/cm ²
7 días.....	82 kg/cm ²
28 días.....	90 kg/cm ²

Resistencia a la Tensión bajo carga para dividir (Split Test) ASTM C-496

28 días.....35 kg/cm²

Análisis de Esfuerzo - Deformación :

Examinado de acuerdo con ASTM C-469

utilizando especímenes cilíndricos de 100 mm x 200 mm.

28 días.....Ver fig. 1
Módulo de Young30x10⁴ kg/cm²
Índice de Dureza vs. Concreto Convencional
af_c = 360 kg/cm².....2.4

HI-FOW Grout vs. Concreto Convencional

ESFUERZO VS. DEFORMACION

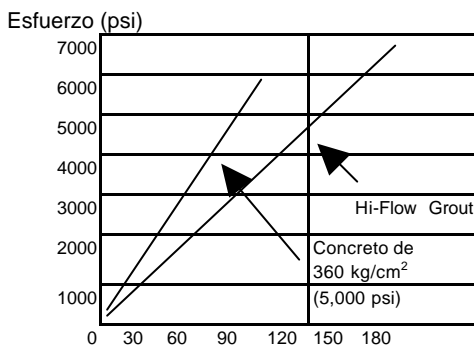


Figura 1 Deformación (mil / pulgada) / 100

ESPECIFICACIONES/NORMAS

- Cumple con los requisitos de CRD-C-621, Especificaciones del Cuerpo de Ingenieros para Grout sin Contracción.
- Exhibe una expansión positiva cuando se pone a prueba de acuerdo a ASTM Especificación C-1090, Métodos de Prueba Estándar para Cambios de Altura en Especímenes Cilíndricos de Grout de Cemento Hidráulico.
- Cumple con los requisitos de comportamiento de ASTM C-1107, Grado C, combinación grout con ajuste de volumen, especificación estándar para grout de cemento-hidráulico, seco, envasado (sin contracción).

DIRECCIONES PARA SU USO

Se recomienda al contratista y al ingeniero que consulten y reexaminen el boletín de Euclid Chemical "Application Instruction - Cementitious Grouting" (Instrucciones de Aplicación - Grouts Cementicios). El documento ofrece instrucciones detallando la instalación general de los productos grout base cemento manufacturados por Euclid Chemical.

NOTA : Si el contratista no está familiarizado con las técnicas estándar de colocación de grout, sugerimos una reunión para examinar los detalles particulares de la obra antes de comenzar. Póngase en contacto con su representante de Química Suiza S.A. para obtener información adicional.

La información presente aquí se ofrece como apoyo para la mezcla y colocación de **HI-FLOW GROUT** en particular. Esta información se debe usar en conjunto con la guía de Instrucciones de Aplicación antes mencionada.

Información General - Aunque **HI-FLOW GROUT** está diseñado para ser vertido como líquido a temperaturas de 4-38°C, el producto se puede verter más fácilmente a temperaturas de 16-21°C.

Mezclado

Guía de Agua de Mezcla litros/saco

Consistencia	Contenido de Agua Estimado
Alta Fluidez	5.75 - 6.25L
Fluida	5.00 - 5.75L
Plástica	4,50 - 5,00L

No use este producto a una velocidad de cono de fluidez menor de 20 segundos si está controlando la velocidad de fluido en la obra. (Ver CRD C-611 o ASTM C-939 para métodos de cono de fluidez).

Cuando se va a colocar **HI-FLOW GROUT** a espesores mayores a 4" (0.10 mt), se puede agregar hasta 12 kg. de gravilla de ¼" (confitillo) por cada saco de grout. Notar que la demanda de agua para lograr un cierto nivel de fluidez del grout cambiará. No agregue agua en cantidades excesivas que promuevan exudado o segregación del grout.

Colocación - HI-FLOW GROUT debe ser colocado de manera continua hasta finalizar el llenado.

Curado y Sellado - Es importante seguir los procedimientos adecuados de curado para asegurar la durabilidad y calidad del grout. Cure con humedad hasta desmoldar. Luego cure el grout con un compuesto de altos sólidos tales como KUREZ QS, REZ-SEAL o EUCO CURE como se describe en la Guía General de Instrucciones de Aplicación de Grout.

PRESENTACION

HI-FLOW GROUT se ofrece en bolsas de 30 kg.

LIMPIEZA

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

PRECAUCIONES/RESTRICCIONES

- Requiere procedimientos adecuados de curado
- No agregue aditivos fluidificantes
- No utilice el material a temperaturas que puedan provocar congelamiento prematuro
- Evite que se congele hasta que se haya alcanzado una resistencia mínima de 290 kg/cm²
- Almacene los materiales en un lugar seco
- Siga prácticas para climas calurosos o fríos para aplicación de grout de acuerdo a la temperatura.



MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

HI-FLOW GROUT debe almacenarse en su envase original herméticamente cerrado y bajo techo.

Vida útil en almacenamiento: 6 meses

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