



# NC GROUT

Grout Cementicio No Corrosivo, sin contracción

## Descripción

**NC GROUT** es un grout que no se contrae y no mancha. Su calidad de flujo múltiple permite que este producto se utilice a diversas consistencias, incluyendo bombeo en áreas inaccesibles. NC GROUT puede empacarse, aplicarse con varilla, con vibración, colarse o bombearse. Tiene altas resistencias a la compresión y flexión y no se oxida o corroe.

## Aplicaciones principales

- Interiores y exteriores.
- Placas base de maquinaria.
- Acero estructural.
- Columnas.
- Pernos de ancla.
- Miembros estructurales de precolado.

## Características/Beneficios

- Puede utilizarse en áreas húmedas – no se oxida.
- Sobre y sub-rasante.
- Capacidad de fluido versátil.

## Información técnica

Propiedades del material probadas bajo condiciones de laboratorio a @ 75 °F (24 °C), 50% Humedad relativa:

Propiedad	Consistencia Plástica	Consistencia Fluible	Consistencia Fluida
Velocidad de Flujo (ASTM C 230)	100% (Mesa de fluidez)	120% (Mesa de fluidez)	< 30 segundos (cono de flujo)
Resistencia a la Compresión (ASTM C 109 Modificado*) cubos de 2 pulgadas (50 mm)	3 días 5500 psi (38 MPa) 7 días 7500 psi (52 MPa) 28 días 8000 psi (55 MPa)	3 días 4000 psi (28 MPa) 7 días 5000 psi (34 MPa) 28 días 7000 psi (48 MPa)	3 días 3000 psi (21 MPa) 7 días 4800 psi (33 MPa) 28 días 6000 psi (41 MPa)
Expansión (CRD C 621)	3 días 0.04% 28 días 0.04%	3 días 0.04% 28 días 0.04%	3 días 0.06% 28 días 0.07%
Tiempo de Fraguado (ASTM C 191)	Inicial: 2.5 a 3.0 horas Final: 3.0 a 4.0 horas	Inicial: 5.0 a 5.5 horas Final: 5.5 a 6.0 horas	Inicial: 5.0 a 5.5 horas Final: 7.0 a 8.0 horas

\*Ver ASTM C 1107 Sección 11.5

## Envase/Rendimiento

NC GROUT viene en bolsas recubiertas de polietileno de 50 lb (22.7 kg). Una bolsa de 50 lb (22.7 kg) rinde aproximadamente 0.43 ft<sup>3</sup> (0.012 m<sup>3</sup>) de grout.

## Tiempo de vida

2 años almacenado en su empaque original, sin abrir.

## Especificaciones

- Especificaciones CRD C 621 y CRD C 588 del Cuerpo de Ingenieros.
- Normas ASTM: ASTM C 827 y ASTM C 1107.

## Instrucciones de uso

**Preparación de la Superficie.-** Las superficies de concreto deben ser estructuralmente sólidas, deben estar secas, libres de grasa, aceites, recubrimientos, polvo, compuestos de curado y otros contaminantes. Los extremos de concreto a los que se les vaya a aplicar grout deben ser de menos de 1" (25 mm) de espesor, cortadas verticalmente para formar un extremo uniforme. Los substratos suaves deberán desgastarse mecánicamente para garantizar la adherencia apropiada. Calce y ancle los elementos de soporte para evitar movimiento. El acero debe estar libre de aceites, grasas, mugre, recubrimientos viejos o contaminantes químicos. Saturar el área preparada con agua potable durante 12 a 24 horas antes de la aplicación. Retire el exceso de agua de los orificios y huecos, justo antes de la colocación para evitar dilución del grout. **Mezclado.-** Las proporciones de NC GROUT se hacen en fábrica y viene listo para usarse, únicamente agregando agua potable. Utilice 0.9 gal (3.4L) de agua por bolsa de grout para lograr una consistencia plástica; 1 gal (3.8 L) para lograr una consistencia fluida; 1.2 gal (4.5 L) para lograr una consistencia fluida. Para una mezcla uniforme utilice una mezcladora de mortero tipo paleta. Agregue en la mezcladora 2/3 de agua para lograr la consistencia de mezcla deseada. Agregue el grout y mezcle parcialmente. Agregue el agua restante para lograr la consistencia final. Mezcle muy bien toda la cantidad durante 2 a 3 minutos. No mezcle más material que el que pueda colocar en 30 minutos. **Aplicación.-** Toda la colocación del grout debe hacerse utilizando procedimientos y recomendaciones establecidas de ACI para colocar y curar concreto. El método de la cimbra deberá facilitar el colado rápido y continuo del grout y permitir un espacio de por lo menos 3" (76 mm) para el ingreso y un "cabezal de grout" de 4" a 6" (100 a 152 mm). Evite inclusión de aire proporcionando una ventilación adecuada en el punto alto y colando el grout sólo desde un lado. Las cimbras deben ser de 1 a 2" (25 a 50 mm) sobre la placa base. NC GROUT deberá colocarse bombeando, colando, con varilla o vibración. Las longitudes de una cadena de eslabones pequeña puesta en la cimbra antes de colocar el grout, ayudarán a compactar el grout y eliminar huecos de aire. El grout deberá colocarse y compactarse dentro de los 30 minutos posteriores al mezclado. En aplicaciones en las que el espesor del grout exceda 5" (12.7 mm), puede agregar hasta 25 lbs (11.3 kg) de gravilla limpia y húmeda de 3/8" (9.5 mm) por cada bolsa de 50 lb (22.7 kg) para extender la mezcla. Después de la colocación, deberá evitar el secado rápido, cubriendo el grout con un yute húmedo o aplicando un compuesto de curado que forme una membrana de la serie de productos de Euclid Chemical. Deberá retirar las cimbras después de que el grout se haya endurecido a un fraguado inicial (consulte las propiedades del material). Cuando coloque el grout a temperaturas más altas, utilice agua fría, cubra el área a la que vaya a aplicar el grout con una sombra y proteja el grout colocado de la luz directa del sol, por lo menos 48 horas, cubriendo con un yute húmedo. Cuando coloque grout a temperaturas bajas, eleve la temperatura de la bancada, utilizando vapor o calentadores infrarrojos. Utilice agua tibia para mezclar y cubra el grout para conservar el calor. No aplique calor directamente al grout después de colocarlo. No se recomienda el uso de aceleradores de fraguado a base de cloruro.

## Limpieza

Limpie las herramientas y equipo con agua inmediatamente después del uso. Limpie los goteos con agua, mientras todavía estén húmedos. Necesitará abrasión mecánica para retirar NC GROUT seco.

## Precauciones/Limitaciones

- No agregue nada más que agua potable.
- No agregue agua en una cantidad que cause sangrado o segregación. Es posible que requiera más o menos agua para lograr un flujo de 25 segundos o la consistencia de colocación deseada, dependiendo de la temperatura y de otras variables.
- No vuelva a templar con agua adicional, después de que la mezcla haya empezado a fraguar.
- No añada agregados ni fluidificadores.
- No agregue arena ni cemento al grout, ya que esta acción cambiará sus características de precisión en la aplicación.
- No airee la mezcla.
- Utilice procedimientos apropiados para colocación de grouting en clima frío y caliente, de acuerdo con los lineamientos de ACI y según lo determine la temperatura.
- Deberá utilizar prácticas apropiadas de curado.
- Aplique a temperaturas de 40 °F (4 °C) y que vayan subiendo.
- En todos los casos, consulte la Hoja de Datos de Seguridad, antes de utilizar el producto.

Rev. 01.16