



## FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ

Estabilizador de volumen no metálico, mortero sin contracción  
Cumple con la Norma CRD C-621 y ASTM C-1107

### DESCRIPCIÓN

**FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** es un producto químico en polvo, libre de cloruros, a base de cemento Pórtland, agregados minerales y aditivos, que al mezclarse con agua produce un mortero sin contracciones, de alta resistencia y de alta fluidez que facilita su colocación y acomodo. Alcanza una resistencia a la compresión de 600 Kg/cm<sup>2</sup> a 28 días.

### USOS

**FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** está recomendado para áreas o espacios reducidos en las que se requiere de alta fluidez para rellenar todos los espacios, como son:

- Asentar y nivelar cualquier tipo de maquinaria pesada, como turbinas, bombas, compresoras, etc., sujetas a vibraciones moderadas (fig. 1)
- Recibir columnas de apoyo para estructuras metálicas (fig. 2)
- Trabajos de anclaje en piezas precoladas y pretensadas, especialmente recomendado para rellenar camisas de cables en elementos postenzados.
- Marcos de cimentación.
- Anclaje de pernos, barras, varillas y tornillos en concreto o roca (fig. 3 y 4)
- Reparación de elementos estructurales como trabes, losas, columnas, muros, etc.
- Aumento de sección en elementos estructurales de concreto (fig. 5)
- Recibir tuberías, casquillos, elementos metálicos, etc. (fig. 6)
- Resanar todo tipo de superficies de concreto.
- Pisos de concreto extra-reforzados (fig. 7)

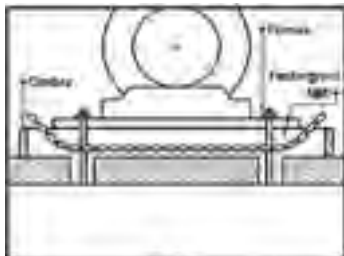


Fig. 1. Asentar maquinaria pesada

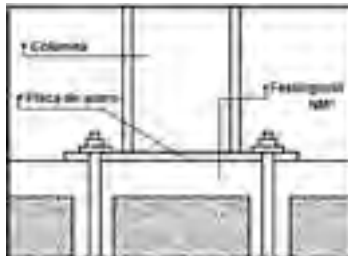


Fig. 2. Recibir placas de apoyo

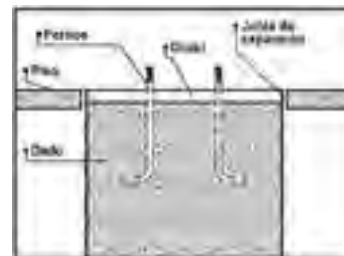


Fig. 3. Anclaje de barras y pernos

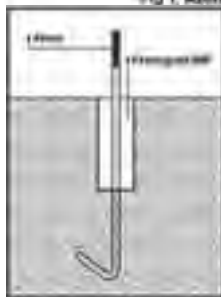


Fig. 4. Anclar pernos

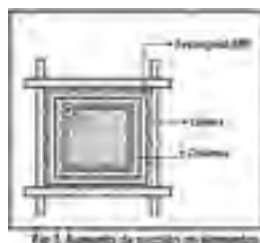


Fig. 5. Aumento de sección en elementos estructurales de concreto

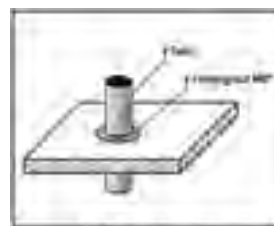


Fig. 6. Recibir tubería y casquillos

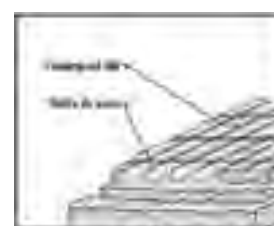


Fig. 7. Pisos extra-reforzados





## VENTAJAS

- **SIN CONTRACCIONES: FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** no sufre contracciones durante su fraguado ni al endurecer, debido a que tiene una expansión controlada, garantizando con esto la correcta colocación y nivelación del equipo, maquinaria o estructura que se pretenda asentar.
- **ESTABILIDAD DIMENSIONAL:** La combinación de los componentes de **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** y agua producen un material volumétricamente estable al fraguar y aseguran el contacto efectivo con las superficies adyacentes.
- **RESISTENCIAS MECÁNICAS: FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ.** Está diseñado para obtener elevadas resistencias a la compresión a todas las edades, siendo éstas superiores a las del concreto.

Edad (días)	Resistencia a la compresión (kg/cm <sup>2</sup> )
	Fluidez Alta 25 +/- 5 Segundos
3	400
7	500
28	600

**Nota:** Las resistencias pueden variar en +/- 10 %. La resistencia a la compresión fue determinada con pruebas efectuadas en cubos de 5 x 5 x 5 cm.

- **NO METÁLICO: FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** se ha formulado sin partículas metálicas, con el objeto de evitar problemas de oxidación o corrosión en ambientes salinos o húmedos.
- **ANCLAJE: FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** propicia una tenaz unión entre los elementos metálicos corrugados y el concreto o mortero.
- **LIBRE DE CLORUROS:** Los componentes de **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ**, al estar exentos de cloruros e impurezas, le permiten estar en contacto con acero de refuerzo sin perjudicarlo.
- **LISTO PARA USARSE: FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** se mezcla con facilidad ya sea en forma manual o por medios mecánicos, únicamente requiere que se le agregue la cantidad de agua especificada para poderse utilizar de inmediato. No requiere lechada de adherencia o de liga.
- **DURABLE Y ECONÓMICO:** Las superficies y elementos tratados con **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** no requieren mantenimiento y por sus excepcionales propiedades, permite ponerse rápidamente en operación, reduciendo los costos de obra.

## PRECAUCIONES

- Este producto puede causar problemas a la salud, por lo que se requiere el uso de equipo de seguridad como: guantes de hule de uso industrial, lentes de seguridad, camisola de algodón de manga larga, mascarilla para polvos y zapatos de seguridad.
- No se deje al alcance de los niños.

## RECOMENDACIONES

- Asegúrese de que la superficie se encuentre completamente limpia antes de aplicar **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ**.
- Una vez terminada la colocación del mortero, cure con membrana de curado **CURAFEST BLANCO EMULSIONADO** (ver ficha técnica) o por método tradicional.

## INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN Y APLICACIÓN

### 1. Preparación de superficie

- **Concreto:** Sobre este material previamente endurecido, limpio, estructuralmente sano y martelinado, remueva partes flojas o mal adheridas por medio mecánico y retire el polvo con aire a presión.



[www.fester.com.mx](http://www.fester.com.mx) // 01800 FESTER7 – 01800 337 83 77

Edición Agosto de 2012

Bldv. Magnocentro No. 8 / Centro Urbano Interlomas / C.P. 52760 / Huixquilucan, Edo. de México



- **Elementos Metálicos (bases de maquinaria, pernos, placas, anclas, tornillos, etc.):** Estos deben estar exentos de grasas, aceites, pinturas o cualquier otro tipo de suciedad y quedar totalmente nivelados y plomeados antes de vaciar **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ**.

## 2. Preparación del producto

- Las mezclas pueden hacerse manual o **de preferencia, mecánicamente** dosificando cuidadosamente la cantidad de agua según la tabla siguiente:

TIPO DE MEZCLA	% DE AGUA POR SACO	CANTIDAD DE AGUA POR SACO	RENDIMIENTO APROXIMADO DE MEZCLA (L/SACO)
Alta fluidez	20	6 litros	17

**Nota:** La fluidez se checa en cono de fluidez (20 a 30 seg.) ASTM-C-939; CRD-C-611.

- Mezcle únicamente la cantidad de **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** que pueda aplicar en 30 minutos. Si se deja parte de la mezcla en reposo, se debe re-mezclar para recuperar la fluidez. Se recomienda utilizar sacos completos.
- Cimbras y Moldes: Estos deben quedar armados firmemente, no deben tener fugas al vaciar **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ**.
- No utilice vibrador ya que este provoca segregación.

## 3. Colocación

- Preparada y previamente humedecida la superficie, coloque lo más rápido posible **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ**, especialmente bajo placas de apoyo de equipos y estructuras, trabajando en un solo sentido para evitar que quede aire atrapado. El vaciado del producto se recomienda que se haga en forma continua para evitar juntas frías.
- Se recomienda el empleo de cadenas, flejes o varillas corrugadas como medios de ayuda para el acomodo del **FESTER GROUT NM ALTA FLUIDEZ**.
- En rellenos mayores de 5 cm es conveniente colocar un armado o adicionar **ENDUMIN** (ver ficha técnica) a razón de 10 kg por saco.

## 4. Curado

- Una vez colocado **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ**, deberá curarlo mediante la membrana de curado **CURAFEST BLANCO EMULSIONADO** (ver ficha técnica) con la finalidad de reducir la posibilidad de fisuras y/o agrietamientos superficiales. Esta acción le dará mejores resultados y permitirá que el mortero cementoso sin contracción desarrolle su resistencia en forma adecuada.

## 5. Tiempo mínimo de espera para puesta en uso

- Dependiendo de la temperatura ambiente, a los 3 días de colocado, **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** rebasa la resistencia de un concreto convencional (250 kg/cm<sup>2</sup>).

## PRESENTACIÓN

Saco con 30 kg

## ESTIBA MÁXIMA

Saco con 30 kg: 8 piezas superpuestas.

## ALMACENAJE Y CADUCIDAD

- Por tratarse de un producto que contiene cemento, **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** debe almacenarse sobre tarimas y siempre bajo techo. Se deberá tener cuidado para que no quede en contacto con humedad.



[www.fester.com.mx](http://www.fester.com.mx) // 01800 FESTER7 – 01800 337 83 77

Edición Agosto de 2012

Bldv. Magnocentro No. 8 / Centro Urbano Interlomas / C.P. 52760 / Huixquilucan, Edo. de México



- Bajo techo, en lugar seco y sobre tarimas, **FESTERGROUT NM ALTA FLUIDEZ** conserva sus propiedades por **9 meses**.

### PROPIEDADES FÍSICAS

PRUEBA	MÉTODO CRD/ASTM	ESPECIFICACIÓN	VALORES TÍPICOS FESTER
Expansión (%)	CRD-C-621 ASTM-C1090	0.4 máximo	0.2
Contracción (%)	CRD-C-621 ASTM-C1090	0.0	0.0
Tiempo de fraguado final (h)	ASTM-C-191	8 máximo	De 5:00
Alta Fluidéz en cono (seg.):	CRD-C-227 y ASTM-C-939	De 20 @ 30	25 +/- 5 Segundos
Resistencia a la compresión kg/cm <sup>2</sup> (Alta fluidéz)	CRD-C-621 ASTM-C-109		
Edad 3 días		-----	400
Edad 7 días		172	500
Edad 28 días		350	600

**Notas:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio, 24 °C +/- 1 y 50% de humedad relativa. Las resistencias a la compresión pueden variar en +/- 10 %

**Medidas de seguridad en la etiqueta o consulte la hoja de seguridad para mayor información.**

<b>4.- SISTEMA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS (HMIS/NFPA):</b>					
S = SALUD, I = INFLAMABILIDAD, R = REACTIVIDAD, RE = RIESGO ESPECIAL, EPP = EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL					
S	I	R	RE	EPP	ANTEOJOS DE SEGURIDAD, GUANTES Y RESPIRADOR PARA POLVOS
1	0	0	NO TIENE	E	

Las instrucciones que damos en la presente Ficha Técnica están basadas en nuestra amplia experiencia. Debido a que los métodos y condiciones específicas en que se aplicará este producto están fuera de nuestro control, es aconsejable que los usuarios realicen evaluaciones previas de acuerdo a sus necesidades. Ante cualquier duda, contacte a su Distribuidor Autorizado FESTER.

