



# GROUTQUIM NM 800 K

 N° DE FAMILIA  
4.2

Mortero cementicio de muy alta resistencia y libre de contracción. Alcanza resistencias a la compresión de hasta 800 kg/cm<sup>2</sup> en 28 días en consistencia plástica y 600 kg/cm<sup>2</sup> en consistencia fluida.

### DESCRIPCIÓN

GROUTQUIM NM 800 K es un mortero listo para usarse, elaborado a base de cementos, arenas silicas de granulometría controlada y productos quimicos, que al mezclarse con agua produce un mortero libre de contracciones y de alta resistencias mecánicas. Cumple satisfactoriamente las especificaciones de la Norma CRD C-621 y ASTM C-1107.

### PRESENTACIÓN

• Saco de 30 kg.

### RENDIMIENTO TEÓRICO

Un saco de 30 kg de GROUTQUIM NM 800 K produce un volumen de 17 L de mezcla aproximadamente, empleando el 20% de agua (6 L de agua por cada saco de 30 kg de GROUTQUIM NM 800 K).

### USOS

- Para la colocación y nivelación de maquinaria como: turbinas, bombas, compresores, entre otros; que estén sujetos a vibraciones.
- Como relleno de expansión controlada y de alta adherencia en áreas confinadas para:
  - Placas de apoyo para estructuras metálicas.
  - Anclaje de pernos, tornillos y varillas que sujeten maquinaria y elementos estructurales.
  - Marcos de cimentación.
  - Anclaje en piezas precoladas y pretensadas.
- Para resanar huecos o grietas en todo tipo de superficies de concreto.
- GROUTQUIM NM 800 K es ideal para asentar y nivelar tuberías, casquillos, elementos metálicos, etc.
- Para el aumento de sección en elementos estructurales.

### VENTAJAS

- GROUTQUIM NM 800 K alcanza resistencias hasta 4 veces mayores que un concreto de diseño estándar.
- Su reducido tamaño de agregados, menores a 1/4", permite ser vertido o inyectado en pequeñas oquedades.
- Es posible economizar la mezcla sin disminuir resistencias incluyendo agregados de mayor tamaño, según lo establecido en el párrafo "economía máxima" de este documento.
- GROUTQUIM NM 800 K viene listo para usarse solamente es necesario adicionar la cantidad requerida de agua.
- GROUTQUIM NM 800 K está exento de cloruros, lo cual le permite estar en contacto con el acero de refuerzo sin perjudicarlo.
- No sufre contracciones durante su fraguado ni al endurecer, obteniéndose una correcta colocación y nivelación del equipo, maquinaria o estructura que se pretenda asentar; bajo cualquier condición climatológica.
- Por estar libre de partículas de hierro, no hay problemas de expansión, oxidación o corrosión en ambientes salinos o húmedos.
- Incrementa la resistencia a la compresión a edades tempranas.
- Proporciona una tenaz unión entre los elementos metálicos y el concreto o mortero.
- Altamente trabajable como mezcla fluida o plástica, requiere solamente que se le agregue la cantidad de agua indicada, teniendo un tiempo superior a 30 minutos para su colocación.
- Las superficies y elementos tratados con GROUTQUIM NM 800 K no requieren de mantenimiento ni de un recubrimiento superficial, reduciendo así los costos de obra.

### FORMA DE EMPLEO

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- La superficie de concreto debe estar rugosa (de preferencia con el agregado expuesto), limpia y libre de grasa, polvo u otros materiales mal adheridos que puedan impedir la correcta adherencia del GROUTQUIM NM 800 K.

- En caso de relleno de baches u oquedades se recomienda delimitar el área a reparar realizando un corte con disco para concreto, posteriormente se debe desbastar el concreto o mortero por medio de rotomartillo haciendo una caja, las paredes deben tener cortes verticales cercanos a los 90°, con lo cual se mejorará la reparación
- Antes de colocar el mortero, la superficie debe de saturarse con agua, evitando encaramientos.
- Elementos Metálicos: Bases de maquinaria, pernos, placas, anclas, tornillos, etc; éstos deben estar exentos de grasa, aceites, pinturas o cualquier otro tipo de suciedad. Se recomienda emplear nuestro GROUTQUIM PREP LIMPIAMETAL así como nuestro GROUTQUIM PREP QUIMOX, antes de aplicar GROUTQUIM NM 800 K.

#### b) PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

GROUTQUIM NM 800 K viene listo para ser mezclado con agua. Las mezclas pueden hacerse manualmente, o de preferencia, mecánicamente, agregando de 3.6 a 6 L de agua por saco de 30 kg de GROUTQUIM NM 800 K según la consistencia requerida.

CONSISTENCIA DE LA MEZCLA	CANTIDAD DE AGUA POR SACO 30 kg DE GROUTQUIM NM 800 K	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN
Fluida	5.4 - 6.0 L (18 - 20%)	1 día 350 kg/cm <sup>2</sup> 3 días 455 kg/cm <sup>2</sup> 7 días 575 kg/cm <sup>2</sup> 28 días 600 kg/cm <sup>2</sup>
		Al 19% de agua
Plástica fluida	4.5 - 5.1 L (15 - 17%)	1 día 410 kg/cm <sup>2</sup> 3 días 510 kg/cm <sup>2</sup> 7 días 600 kg/cm <sup>2</sup> 28 días 750 kg/cm <sup>2</sup>
		Al 16% de agua
Plástica	3.6 - 4.2 L (12 - 14%)	1 día 480 kg/cm <sup>2</sup> 3 días 535 kg/cm <sup>2</sup> 7 días 660 kg/cm <sup>2</sup> 28 días 800 kg/cm <sup>2</sup>
		Al 14% de agua

NOTA: se recomienda emplear el 16% de agua por saco de GROUTQUIM NM 800 K (4.8 L de agua por cada saco de 30 kg de GROUTQUIM NM 800 K). Para una consistencia plástica fluida. Las resistencias pueden variar en ± 10%. Las pruebas se efectuaron en cubos de 5 × 5 × 5 cm.

Mezcle únicamente la cantidad de mortero que pueda aplicarse en 30 minutos.

# GROUTQUIM NM 800 K

**c) COLOCACIÓN**

Preparada y previamente humedecida la superficie, coloque lo más rápidamente posible la mezcla con **GROUTQUIM NM 800 K**, especialmente bajo placas de apoyo de equipos y estructuras, trabajando en un solo sentido para evitar que quede aire atrapado.

**d) CURADO**

Para obtener mejores resultados en el desarrollo de resistencias y evitar agrietamientos, debe curarse inmediatamente con **CURAQUIM E LPU** (blanco o rojo) después de haber sido aplicado **GROUTQUIM NM 800 K**.

**ECONOMÍA MÁXIMA**

Para aplicar a espesores mayores a 2" se debe agregar hasta un 30 % como máximo de triturado basáltico de 3/8" (lavado y secado) en base a la cantidad de **GROUTQUIM NM 800 K**, utilizando este porcentaje de triturado basáltico y el 20 % de agua se obtiene un rendimiento aproximado de 18 L. En estas condiciones hay una ligera disminución en la resistencia a la compresión; se recomienda realizar pruebas en laboratorio o en campo con el agregado a emplear para determinar si los cambios en la resistencia a la compresión son considerables.

**RECOMENDACIONES**

- La cantidad de agua recomendada es únicamente una guía y puede variar dependiendo de las condiciones de obra.
- Cimbras y moldes deben quedar armados firmemente antes de aplicar la mezcla de **GROUTQUIM NM 800 K**.
- La cantidad de agua deberá ajustarse dependiendo de la fluidez requerida. Si no se pueden realizar pruebas de laboratorio previas, tome como referencia las cantidades recomendadas. Utilice agua limpia.
- Se recomienda el empleo de equipos de vibración de baja frecuencia, vibradores de lápiz, cadenas o varillas corrugadas, como medio de ayuda para el acomodo del **GROUTQUIM NM 800 K**, especialmente en la consistencia plástica fluida.
- En rellenos mayores de 3 cm es conveniente colocar un armado.
- Utilice guantes de hule, mascarilla contra polvo y goggles para su manipulación.

**TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Apariencia	-----	PoVo cementoso con arena sílica
Densidad de la mezcla al 16% de agua	-----	2.10 - 2.16 g/cc
Expansión / Contracción 1 día 3 días 14 días 28 días	ASTM C-1090	0.0 - 0.4%
Fluidez (cono de fluidez)	ASTM C-939	20 - 30 s
Tiempo de Fraguado -Final	ASTM C-191	8 h máx.

**NOTA: los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio (Temperatura = 23 °C; Humedad relativa = 50%).**

**ALMACENAJE**

**GROUTQUIM NM 800 K** debe almacenarse siempre bajo techo, por tratarse de un producto que contiene cemento, se deberá tener cuidado para que no quede en contacto con la humedad.

Bajo techo, en un lugar seco y sobre tarimas, **GROUTQUIM NM 800 K** conserva sus propiedades por 9 meses.

**PRODUCTOS RELACIONADOS**
**Durante la aplicación:**

- GUARDQUIM PREP LIMPIAMETAL
- GUARDQUIM PREP QUIMOX
- CURAQUIM E LPU

IMPERQUIMIA, S.A. de C.V. Periférico Sur No. 5183, Colonia Isidro Fabela, Alcaldía Tlalpán, C.P. 14030, Ciudad de México. **Planta:** Carr. Fed. Méx - Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac, Edo. de México, C.P. 55755. **Atención al Cliente:** 800 RESUELVE(737 8358) [resuelve@imperquimia.mx](mailto:resuelve@imperquimia.mx) [www.imperquimia.mx](http://www.imperquimia.mx)

**GARANTÍA LIMITADA, IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V.** garantiza que sus productos están libres de defectos al embarcarse desde nuestra planta, y que las recomendaciones contenidas en esta información están basadas en pruebas que consideramos confiables, sin embargo, como las condiciones en que se emplean están fuera de nuestro control, el usuario deberá hacer las pruebas necesarias para su correcta aplicación, limitándose la garantía exclusivamente a la reposición del producto probadamente defectuoso. Las reclamaciones deberán hacerse por escrito dentro de un periodo de seis meses a partir de su embarque, en caso contrario cesará nuestra responsabilidad.

# GROUTQUIM NM 800 K

## SISTEMA

- 1** GROUTQUIM® NM 2 HRS  
 GROUTQUIM® NM 500 K  
 GROUTQUIM® NM 800 K  
 GROUTQUIM® NM 1200 K  
 Mortero estabilizador de volumen cementicio

## APLICACIÓN

La superficie de concreto debe estar rugosa, limpia y libre de grasa, polvo u otros materiales mal adheridos que puedan impedir la correcta adherencia de GROUTQUIM®.

La superficie de anclaje deberá contar con una cimbra (con aplicación previa de alguno de nuestros DESCIMBRAL® que faciliten el desmolde del elemento) que delimite su instalación.

Mezcla GROUTQUIM® con agua limpia, esta dependerá de la consistencia de uso del producto (plástica, plástica fluida o fluida). La incorporación de la mezcla, es verter en un recipiente de boca ancha el 80% de agua de reacción (el resto de agua se dosificará al final de la incorporación) y posteriormente adicionar GROUTQUIM® incorporándolo por medios mecánicos con una mezcladora de morteros de velocidad variable.

Tiempo de mezclado recomendado es de 3 minutos, hasta tener una mezcla homogénea sin grumos, para expulsar el aire incorporado durante el mezclado se sugiere dejar reposar por un tiempo de 30 a 45 segundos y después reincorporar nuevamente con el mezclador por un lapso no mayor a 10 segundos más con el fin de ganar fluidez nuevamente.

Antes de colocar o verter la mezcla del mortero, la superficie de concreto debe saturarse con agua evitando encharcamientos (a saturación en seco).

\*En caso de mejorar la adherencia utilice UNECRETO® EPOXI SF.

Se recomienda curar en húmedo el elemento por 72 horas después de haber sido instalado y desmoldar después de haber transcurrido dicho tiempo.

