

GROUTQUIM NM 800K

MORTERO CEMENTICIO DE MUY ALTA RESISTENCIA LIBRE DE CONTRACCIÓN. ALCANZA RESISTENCIAS A LA COMPRESIÓN DE HASTA $f'c$ DE 800 Kg/cm² EN 28 DÍAS, EN CONSISTENCIA PLÁSTICA Y 600 Kg/cm² EN CONSISTENCIA FLUIDA.

DESCRIPCIÓN

GROUTQUIM NM 800K es un mortero listo para usarse, elaborado a base de cementos, arenas silíceas de granulometría controlada y productos químicos, 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.

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.
- Como reparador de elementos estructurales tales como: traves, columnas, vigas, muros, etc; así como en detalles (chaflanes, boquillas, resanes, empaques, etc).
- Para resanar huecos o grietas en todo tipo de superficies de concreto.
- El **GROUTQUIM NM 800K** es ideal para asentar y nivelar tuberías, casquillos, elementos metálicos, etc.
- Para el aumento de sección en elementos estructurales.
- Como material ligante entre concreto nuevo y viejo.

VENTAJAS

- El **GROUTQUIM NM 800K** alcanza resistencias hasta 4 veces mayores que un concreto de diseño estándar.
- Su reducido tamaño de agregados, menores a 1/8", 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.
- El **GROUTQUIM NM 800K** viene listo para usarse solamente es necesario adicionar la cantidad requerida de agua.
- El **GROUTQUIM NM 800K** esta 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 800K** 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 800K**.

-En caso de relleno de baches u oquedades se recomienda cortar con disco el espacio a rellenar a manera que quede una ceja cuadrada, con lo cual se maximizará la adherencia con las paredes y por lo tanto la duración en la reparación.

-Antes de colocar el mortero, la superficie debe de saturarse con agua, evitando encharcamientos.

-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 **GUARDQUIM PREP LIMPIAMETAL** así como nuestro **GUARDQUIM PREP QUIMOX**, antes de aplicar el **GROUTQUIM NM 800K**.

b) PREPARACIÓN DE LA MEZCLA:

El **GROUTQUIM NM 800K** viene listo para ser mezclado con agua. Las mezclas pueden hacerse manualmente, o de preferencia, mecánicamente agregando de 3 a 5 lts. de agua por saco de 25 Kg de **GROUTQUIM NM 800K** según la consistencia requerida.

CONSISTENCIA DE LA MEZCLA	CANTIDAD DE AGUA POR SACO DE 25 Kg DE GROUTQUIM NM 800K	Resistencia a la compresión
* FLUIDA	4.5 - 5 Lts. (18 - 20%)	al 18% de agua 3 días ² 380 kg/cm ² 7 días ² 485 kg/cm ² 28 días ² 600 kg/cm ²
* PLÁSTICA FLUIDA	3.75 - 4.25 Lts (15 - 17%).	al 16% de agua 3 días ² 460 kg/cm ² 7 días ² 585 kg/cm ² 28 días ² 750 kg/cm ²
* PLÁSTICA	3 - 3.5 Lts (12 - 14%)	al 13% de agua 3 días ² 490 kg/cm ² 7 días ² 660 kg/cm ² 28 días ² 800 kg/cm ²

NOTA: se recomienda emplear el 16% de agua por saco de **GROUTQUIM NM 800K** (4 lts. de agua por cada saco de 25 Kg de **GROUTQUIM NM 800K**). Para una consistencia plástica fluida. Las resistencias pueden variar en +/- 10%. Las pruebas se efectuaron en cubos de 5 x 5 x 5 cm.
 Mezcle únicamente la cantidad de mortero que pueda aplicarse en 30 minutos.

GROUTQUIM NM 800K

MORTERO CEMENTICIO DE MUY ALTA RESISTENCIA LIBRE DE CONTRACCIÓN. ALCANZA RESISTENCIAS A LA COMPRESIÓN DE HASTA $f'c$ DE 800 Kg/cm² EN 28 DÍAS, EN CONSISTENCIA PLÁSTICA Y 600 Kg/cm² EN CONSISTENCIA FLUIDA.

c) COLOCACIÓN:

Preparada y previamente humedecida la superficie, coloque lo más rápidamente posible la mezcla con **GROUTQUIM NM 800K**, 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 el **GROUTQUIM NM 800K**.

ECONOMÍA MÁXIMA

Para aplicar en espesores de 2" a 5" se puede agregar hasta un 25% de triturado basáltico lavado y secado de 3/8" basándose en la cantidad de **GROUTQUIM NM 800K**. Un saco de **GROUTQUIM NM 800K** al 17% de agua da un rendimiento de 15 lts de mezcla aproximadamente. Para espesores mayores a 5" agregue hasta un 50% de triturado basáltico, lavado y secado de 3/8". Un saco de **GROUTQUIM NM 800K** al 17% de agua da un rendimiento de 18.35 lts de mezcla aproximadamente. Bajo estas condiciones no hay cambios significantes en las resistencias a la compresión.

RECOMENDACIONES

- La cantidad de agua recomendada es únicamente una guía y puede variar dependiendo de las condiciones de obra.
- En cimbras y moldes deben quedar armados firmemente antes de aplicar la mezcla de **GROUTQUIM NM 800K**.
- 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 800K**, especialmente en la consistencia plástica fluida.
- En rellenos mayores de 3 cm. es conveniente colocar un armado.
- Utilice guantes de hule, mascarilla contra polvo, goggles para su manipulación.

RENDIMIENTOS

Un saco de 25 Kg de **GROUTQUIM NM 800K** produce un volumen de 14.1 lts. de mezcla aproximadamente, empleando el 20% de agua (5 lts. de agua por cada saco de 25 Kg de **GROUTQUIM NM 800K**).

PRESENTACIÓN

GROUTQUIM NM 500K se surte en:

- Sacos de 25 Kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
APARIENCIA	-----	Polvo cementoso con arena sílica
DENSIDAD DE LA MEZCLA al 16% de AGUA	ASTM D-1475	2.10 – 2.16 gr/cc.
EXPANSIÓN / CONTRACCIÓN		
1 día	CRD C-589	0.0 - 0.4
3 días		
14 días		
28 días		
TIEMPO DE FRAGUADO FINAL	ASTM C-191	8:00 hrs máx.
FLUIDEZ FLUIDA (Cono de Fluidez)	ASTM C-939	20 - 30 seg.

NOTA: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

ALMACENAJE

GROUTQUIM NM 800K 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, el **GROUTQUIM NM 800K** conserva sus propiedades por 6 meses.