

# Protecto Grout NM

Mortero estabilizador de volumen no metálico, autonivelante, de alta resistencia

## Descripción

Es un mortero no metálico, estabilizado volumétricamente y libre de cloruros. Está formulado a base de agregados de sílice, cementantes y aditivos, que lo hacen libre de contracción durante la hidratación del cemento.

## Ventajas

- Es un mortero listo para usar, sólo añade agua dependiendo de la consistencia requerida.
- Libre de contracción durante su fraguado, ya que presenta una expansión controlada.
- Excelente fluidez y trabajabilidad.
- No contiene partículas metálicas, evitando problemas de oxidación o corrosión en ambientes salinos o húmedos.
- Gran adherencia a elementos metálicos o de concreto.
- Al ser un producto libre de cloruros, le permite estar en contacto con el acero de refuerzo sin dañarlo.
- De alta resistencia mecánica y superior a las del concreto, en todas las edades.
- Puede ponerse en operación más rápido que un concreto convencional, reduciendo los costos de obra.

## Usos Recomendados

Para asentar y nivelar maquinaria pesada; en anclaje de piezas precoladas y pretensadas; así como anclaje de pernos, barras, varillas y tornillos en concreto.

Para recibir placas de apoyo en estructuras metálicas; reparación o aumento de secciones estructurales de concreto y para marcos de cimentación.

Para resane de pisos de concreto.



## Herramientas de aplicación

- Taladro
- Cuchara de albañil
- Llama de metal
- Pala de albañilería
- Mezcladora tipo "trompo" de baja velocidad

## Preparación de la superficie

### Concreto

Remueva partes flojas y mal adheridas. Revise que el elemento se encuentre estructuralmente sano.

Es necesario llevar a cabo martelinado por medios mecánicos, limpie polvo con aire a presión, elimine grasa, aceites y humedezca el sustrato.

### Elementos Metálicos:

Los elementos deberán estar libres de óxido, grasas, aceites, pinturas o cualquier otro recubrimiento o suciedad, y quedar totalmente nivelados y plomeados antes de vaciar el **Protecto Grout NM**.

# Protecto Grout NM

Mortero estabilizador de volumen no metálico, autonivelante, de alta resistencia

## Preparación del material

Mezcle por medios manuales o mecánicos un saco de **Protecto Grout NM** con agua limpia.

Al ser un mortero pre-dosificado, es necesario usar como referencia la siguiente tabla, para añadir cuidadosamente el agua limpia de acuerdo al tipo de fluidez que requiera:

Tipo de mezcla	% Fluidez	Cantidad de agua por cada saco de 30 kg	% de agua por cada saco
Baja	100 a 124	4,8 a 4,9 L	16 a 16,3
Media	125 a 145	5 a 5,1 L	16,6 a 16,9
Extra	20 a 30 segundos	5,25 a 5,4 L	17,5 a 18

**Nota:** La cantidad de agua recomendada es únicamente una guía y puede variar dependiendo de las condiciones de la obra.

Una vez hecha la mezcla no debe agregar mayor cantidad de agua.

Prepare únicamente la cantidad de mezcla que pueda aplicar en 30 minutos.

Se recomienda el uso de sacos completos.

Resistencia a la compresión, kg/cm<sup>2</sup>, prueba realizada en cubos de 5 x 5 cm.

Edad (días)	Tipo de mezcla		
	Fluidez Baja	Fluidez Media	Fluidez Extra
1	407	306	290
3	459	448	425
7	504	489	448
28	673	632	611

## Aplicación

Después de contar con una superficie preparada y previamente humedecida la superficie, coloque lo más rápidamente posible la mezcla de **Protecto Grout NM**, teniendo especial cuidado bajo las placas de apoyo de equipos.

Coloque el material, trabajando en un sólo sentido para evitar que quede aire atrapado.

Vibre la mezcla con vibrador de lápiz, cadenas o varillas corrugadas, como ayuda para su colocación; especialmente para mezclas de baja fluidez.

No vibrar en exceso, sobre todo cuando se use la mezcla extra para evitar segregación y sangrado. En espesores mayores a 5 cm es necesario colocar un armado.

## Curado:

Cure con **Protecto Curex** para alcanzar las resistencias indicadas, y evitar fisuras o agrietamientos.

## Rendimiento

Tipo de mezcla	% Fluidez	Rendimiento en Litros / saco (aprox)
Baja	100 a 124	15,62
Media	125 a 145	16,20
Extra	20 a 30 segundos	16,54

## Presentación

- Saco de 30 kg

## Color

- Gris

Fecha de actualización: Julio 2018  
Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.

# Protecto Grout NM

Mortero estabilizador de volumen no metálico, autonivelante, de alta resistencia

## Especificaciones Técnicas

Parámetro	Especificación	Método
% Expansión	0,40 máximo	CRD C-621
% Contracción	0	CRD C-621
Tiempo de fraguado final (horas)	8 máximo	ASTM C-191
% Fluidez (en mesa):		
Media	125 - 145	ASTM C-109
Baja	100 - 124	
Resistencia a la compresión, kg/cm <sup>2</sup> (Fluidez media):		
Edad		
1 día	306	CRD C-621
3 días	448	
7 días	489	
28 días	632	
Cantidad de VOC	0 gr/L	ASTM D-3690

Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

### LEED

- Este producto cumple con los requisitos del crédito 4.1, al reducir la cantidad de contaminantes del aire que tienen mal olor, son irritantes y/o perjudiciales para aplicadores y ocupantes.
- Este producto cumple con los requisitos del crédito 5 de materiales y recursos, debido al lugar donde se produce. Incrementa la demanda de materiales que se extraen y fabrican en la región (radio de 800 km) reduciendo los impactos ambientales resultantes del transporte.

Para mayor información consultar con el Departamento de Especificaciones.

### Medidas de Seguridad

- Tóxico por ingestión.
- No se deje al alcance de los niños.

Fecha de actualización: Julio 2018  
Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.



# Protecto Grout NM

Mortero estabilizador de volumen no metálico, autonivelante, de alta resistencia

## Precauciones

- No agregue más agua una vez hecha la mezcla.
- No emplear agua con las siguientes características para que no se vea afectado el desempeño del Protecto Grout NM :
  - Aguas acidas
  - Aguas calcáreas, minerales, naturales o carbonatadas
  - Aguas provenientes de minas o relaves.
  - Aguas provenientes de residuos industriales.
  - Aguas con un contenido de cloruro de sodio mayor del 3% o un contenido de sulfato mayor de 1 %.
  - Aguas que contengan algas, materias orgánicas, humus, partículas de carbón, turba, azufre o descargas de desagües
  - Aguas que contengan ácido húmico y otros ácidos orgánicos.
  - Aguas que contengan azúcares o sus derivados.
  - Aguas con porcentajes significativos de sales de sodio o potasio disueltos, en especial en todos aquellos casos en que es posible la reacción álcali-agregado.
- Evite el contacto con agua o humedad durante su almacenamiento.
- El agua para la mezcla del grout, deberá estar entre los 15 y 26 °C
- Extreme precauciones de aplicación y curado cuando se la temperatura ambiente sea mayor a 35 °C
- No utilice el producto si presenta rastros de hidratación.

## Equipo de Seguridad

- Lentes de seguridad
- Guantes de látex
- Mascarilla para polvos
- Zapatos de seguridad

## Embalaje

Almacenaje	Lugar seco y fresco.
Caducidad	6 meses después de la fecha de fabricación.
Estiba Máxima	5 camas máximo de 7 sacos c/u

Bajo ninguna circunstancia, ningún dato, información y diseño contenidos en este documento pueden ser alterados. La contravención a esta advertencia constituye un delito severamente sancionado por las leyes vigentes. Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. declara que el producto que ampara este documento y en cualquier otra asesoría proporcionada, fue dada de buena fe, basada en el conocimiento actual y la experiencia de PASA®. Que el producto cumple con las especificaciones establecidas en la fecha de fabricación. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y al(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia cualquier cambio a las instrucciones y recomendaciones de nuestros productos, es responsabilidad de quien o quienes a su criterio han decidido cambiar o modificar el uso o manejo del producto. Si el usuario decide cambiar los productos o sistemas para otro uso, alejándose de nuestras recomendaciones, asume todo riesgo y responsabilidad correspondiente. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Para mayor información acerca del producto y su adecuada aplicación consulte la ficha técnica y manual de aplicación en: [www.pasaimper.com](http://www.pasaimper.com) o el área técnica de PASA®  
 Fecha de actualización: Julio 2018  
 Esta ficha técnica sustituye a cualquier otra realizada anteriormente.

Protección Anticorrosiva de Cuautitlán S.A. de C.V. Camino Tecocac No. 1 Col. Barrio de Tecocac, Cuautitlán, Estado de México.