

DESCRIPCIÓN.

PROTECTO GROUT NM es un mortero no metálico, estabilizado volumétricamente y libre de cloruros. Esta formulado a base de agregados de sílice, cementantes y aditivos, que lo hacen libre de contracción durante la hidratación del cemento. Cumple con la Norma ASTM C-621.

USOS.

- Para asentar y nivelar maquinaria pesada.
- Para anclaje de piezas precoladas y pretensadas.
- Para anclaje de pernos, barras, varillas y tornillos en concreto.
- Para recibir placas de apoyo en estructuras metálicas.
- Para reparación o aumento de secciones estructurales de concreto.
- Para marcos de cimentación.

VENTAJAS.

- Es un mortero listo para usarse, sólo hay que adicionar la cantidad de agua necesaria dependiendo de la consistencia requerida.
- Libre de contracciones durante su fraguado ya que presenta una expansión controlada.
- Excelente fluidez y trabajabilidad.
- No contiene partículas metálicas para evitar problemas de oxidación o corrosión en ambientes salinos o húmedos.
- Gran adherencia a los 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 a todas las edades, siendo éstas superiores a las del concreto.
- Resistencia a la compresión, kg/cm²: Pruebas realizadas en cubos de 5 x 5 cm.

TIPO DE MEZCLA			
EDAD, Días	FLUIDEZ BAJA		FLUIDEZ EXTRA
	115%	135%	
1	408	306	265
3	612	510	449
7	714	550	510
28	734	571	530

Nota: Las resistencias pueden variar en +/- 10 %.

APLICACIÓN.

1) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

- Concreto: Remueva partes flojas y mal adheridas, revise que el elemento se encuentre estructuralmente sano. Marteline por medios mecánicos, limpie polvo con aire a presión, elimine grasa, aceites y humedezca el sustrato.
- Elementos metálicos: Deben estar libres de grasas, aceites, pinturas o cualquier otro recubrimiento o suciedad y quedar totalmente nivelados y plomeados antes de vaciar el **PROTECTO GROUT NM**.

2) PREPARACIÓN DE LA MEZCLA DE PROTECTO GROUT NM:

- La mezcla puede hacerse manual o de preferencia mecánicamente, al ser un mortero predosificado, lo único que necesita es dosificar cuidadosamente agua limpia de acuerdo al tipo de fluidez que se requiera, según la siguiente tabla:

Tipo de mezcla	% Fluidez	Cantidad de agua por cada saco de 30 kg de Protecto Grout NM	% de agua por cada saco de Protecto Grout NM	Rendimiento en Litros / saco de Protecto Grout NM (aprox.)
Baja	100 – 124	4.8 – 4.9 L	16 – 16.3	19
Media	125 – 145	5 – 5.1 L	16.6 – 16.9	19.2
Extra	*	5.25 – 5.4 L	17.5 – 18	19.4

* Con esta mezcla se incrementa notablemente la trabajabilidad, obteniendo una fluidez mayor sin afectar las propiedades del producto, siempre y cuando no se rebase la cantidad de agua recomendada y se mezcle vigorosamente.

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 producto que pueda aplicar en 30 minutos, se recomienda el uso de sacos completos.

3) COLOCACIÓN:

- 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 solo sentido para evitar que quede aire atrapado.
- Vibre el producto mediante vibrador de lápiz, cadenas o varillas corrugadas como ayuda para la colocación del **PROTECTO GROUT NM** especialmente para mezclas de baja fluidez.
- No vibrar en exceso, sobre todo cuando se utilice la mezcla extra para evitar segregación y sangrado.
- En espesores mayores a 5 cm será necesario colocar un armado.

4) CURADO:

- Para alcanzar las resistencias mencionadas y evitar agrietamientos, debe curarse inmediatamente con **PROTECTO CUREX**.

PRESENTACIÓN.

- Saco de 30 kg

RENDIMIENTO.

- Cada saco de 30 kg de **PROTECTO GROUT NM** rinde 19.2 L aprox. con el 16.75% de agua.

DATOS TÉCNICOS

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO*
% Expansión	0.40 máximo	CRD C-621
% Contracción	0.0	CRD C-621
Tiempo de fraguado final, hr	8:00 máximo	ASTM C-191
% Fluidez (en mesa)		
• Media	125 – 145	ASTM C-109
• Baja	100 – 124	
Edad	Resistencia a la compresión, kg/cm ² (fluidez media)	
• 1 día	306*	CRD C-621
• 3 días	510*	
• 7 días	550*	
• 28 días	571*	

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

PRECAUCIONES.

- No agregue más agua una vez hecha la mezcla.
- Evite el contacto con agua o humedad durante su almacenamiento.
- No utilice el producto si presenta rastros de hidratación.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

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

ALMACENAMIENTO Y CADUCIDAD

A partir de la fecha de fabricación, este producto puede conservar sus propiedades hasta por 6 meses, siempre y cuando se encuentre en tarimas y bajo techo, en su envase original correctamente cerrado en lugar fresco y seco.

Este producto está garantizado en su proceso de fabricación y cumple con las normas de calidad establecidas para su uso. Sin embargo la aplicación incorrecta de este producto está fuera de nuestro alcance, por lo que PASA® no se hace responsable por el uso inadecuado de este producto. Para cualquier duda consultar a nuestro departamento técnico.