GRUPO DIAMOND C & B / Products	HOJA TÉCNICA	PROCONSA®	
		Producto:	**03.10**
		GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900	

DEFINICIÓN

GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900 es un mortero de alta resistencia, autonivelable (semifluida), estabilizador de volumen y no metálico.

DESCRIPCIÓN

Mortero reoplástico de alta resistencia, estabilizador de volumen y con la característica única de ser, al mismo tiempo, autonivelable. Es un mortero cementicio que al hidratarse con agua potable, aprovecha al máximo las propiedades ligantes del cemento para obtener una mezcla autonivelante, semiplástica, autocompactante y de alta resistencia. Es un producto no metálico y libre de cloruros.

CARACTERÍSTICAS

✓ **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** es un producto único ya que **combina la alta resistencia con una fluidez autonivelable**, lo cual facilita de manera inmejorable su colocación y acomodo.

✓ **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** tiene la propiedad de ser una mezcla **autocompactante**, la cual redunda en obtener un producto terminado con un bajo contenido de aire y más denso de lo ordinario. Como consecuencia, es un **producto impermeable**.

✓ **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** fue diseñado para obtener, sobre todo, un mortero de resistencia superior. **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** produce cuerpos con **altas resistencias mecánicas a la compresión** que oscilan **entre 880 y 930 Kg/cm^2**.

Alcanza más del 65% de su resistencia final a las 48 hrs, es decir, que **en solo dos días** se obtiene una **resistencia superior a los 600 Kg/cm^2**.

✓ **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** tiene una **basta variedad de aplicaciones** ya que **no se limita a espacios confinados** (como la mayoría de los morteros). Puede emplearse en volúmenes extensos de una sola vaciada, esto permite aplicarlo en superficies grandes con espesores gruesos sin tener que dividir el volumen total usando rejillas.

✓ Es un **estabilizador de volumen** independiente de la temperatura y del tiempo de fraguado, por lo tanto no presenta contracciones y la expansión es mínima de modo que resulta imperceptible.

✓ **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** es un producto totalmente **estable** en todo su proceso de fraguado. **No presenta segregación ni sangrado**.

✓ Tiene una deseable **trabajabilidad prolongada** (superior a los morteros ordinarios). Mantiene su consistencia autonivelable hasta por 50 minutos.

✓ Es un mortero que **no contiene elementos metálicos ni cloruros o agentes que promuevan la oxidación o corrosión**. Por lo tanto se puede usar libremente en sistemas que impliquen el uso del acero tal como enrejados, pernos, tornillos, anillos, varillas, placas, anclas, alambre, etc.

✓ Al combinarse con el agua produce una mezcla con una **cohesión extraordinaria**, y así se obtienen fuertes uniones con el substrato: estructuras metálicas, concreto, mortero, y cuerpos cementicios semejantes.

✓ **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** es un producto único por su alta calidad, alto desempeño y su facilidad para utilizarse, es un sistema monocomponente que para trabajar lo único que necesita es agua potable.

APLICACIONES

Es útil para:

✓ Nivelar, asentar y recibir elementos estructurales, material y maquinaria pesada[1]. Tal es el caso de platinas, columnas, vigas, tanques, turbinas, bombas, compresores, entre otros.

✓ Anclar elementos metálicos como: pernos, taquetes, tornillos, tubos, anillos, casquillos, varillas, placas, anclas, soleras, perfiles, alambre, etc.

✓ Fabricar y anclar elementos prefabricados o pretensados de concreto, de alta resistencia a edades tempranas.

✓ Rellenar y/o resanar estructuras sometidas a una elevada compresión.

---

[1] Resiste eficazmente las vibraciones moderadas, sin embargo, para vibraciones extremas no se han efectuado pruebas, por lo que el cliente deberá realizar sus propios ensayos.

✓ Restaurar estructuras de soporte como columnas, cadenas, trabes, pisos, losas, muros, etc.

✓ Construir pisos resistentes al tráfico de maquinaria pesada.

✓ Unir concreto nuevo a viejo. Esto permite usar **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** para aumentar la sección (en cualquier dirección) de un elemento cementicio o metálico previamente colocado.

MODO DE EMPLEO

- **Preparación de la superficie:** Las superficies donde se vaya a aplicar el mortero deberán estar libres de polvo, óxidos, pinturas, grasas y cualquier otra materia extraña.
- Humedecer las superficies a donde se vaya a aplicar el mortero, no encharcarlas.

- **Mezclado:** Por cada saco de 30 kilogramos de **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900**, medir 4.05 litros de agua, equivalentes al 13.5% de agua[2] por cada 100% de mortero. Verterlos en la maquina mezcladora.
- Encender la mezcladora y agregar gradualmente **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900.** Mezclar durante cinco minutos o hasta su homogenización completa.

- **Reposo:** A fin de permitir la expulsión del aire atrapado durante la mezcla, deje reposar el producto por 90 segundos.

- **Aplicación:** El producto resultante es una mezcla densa, semiplástica y autonivelante, lista para colocar. Este será manejable hasta por 50 minutos, sin embargo, lo más recomendable es aplicar el producto lo más pronto posible.

  - Se recomienda verter el mortero en un punto donde atrape la menor cantidad de aire posible, de una sola vaciada y en una sola dirección.

  - En el caso del uso de **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** para nivelar y asentar, se recomienda que el producto rebase la superficie de asentamiento en unos 2 mm como mínimo, esto es para garantizar un completo contacto del mortero con la base de asentamiento.

  - **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** es un producto autonivelable y por lo tanto no necesita un proceso adicional de nivelación. No obstante, si se desea, se pueden emplear cadenas, flejes, varilla, vibradores u otros métodos para ayudar a la nivelación.

- **Curado:** Para obtener los mejores resultados, sobre todo su resistencia mecánica, se recomienda curar el producto enseguida de la aplicación, durante 7 días consecutivos mínimo. Puede usar el método tradicional de curar con agua potable, o bien usar nuestro producto **CURACONSA** o **CURACONSA APD**.

PRESENTACIÓN Y RENDIMIENTO

GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900 se suministra en sacos de 30 Kg.

1 saco de 30 Kg de **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900** (más el 13.5% de agua correspondiente) le alcanza para llenar un volumen de 14.8 Lt. O bien, por cada m^3 de relleno requiere 67.57 sacos ≈ 68 sacos de mortero.

DATOS TÉCNICOS[3]

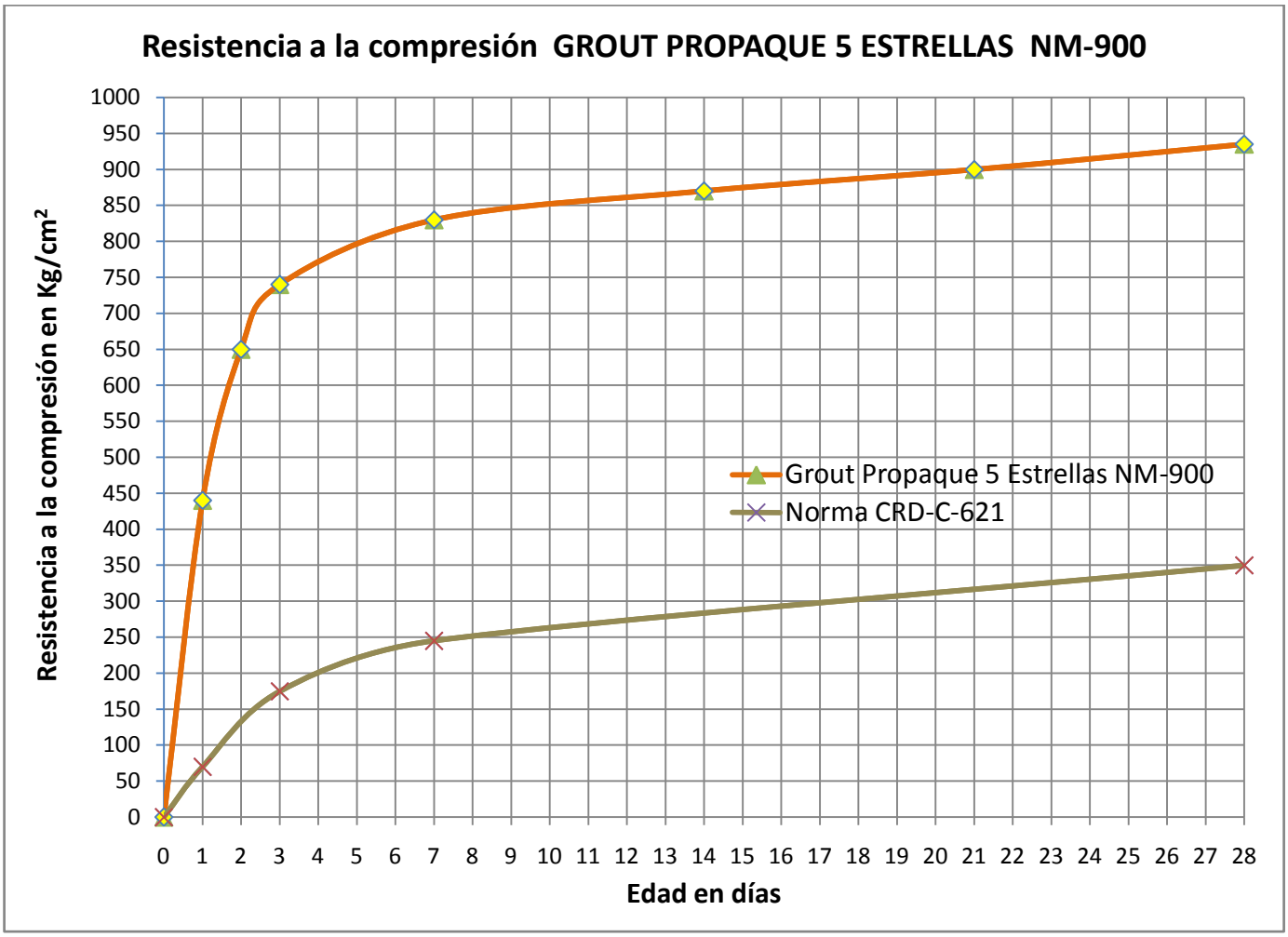
Apariencia	**Polvo de granulometría mediana**
Color	**Gris cemento**
Fluidez	**Autonivelante[4]**
Agua de mezcla	**13.5 % en peso**
Densidad de la mezcla (mortero + agua)	**2.26 g/cc**
Trabajabilidad (permanencia de la fluidez)	**50-60 minutos**
Tiempo de fraguado (ASTM-191)	**8 Hrs. máximo**
Espesor de aplicación (min)	**1 cm**
Rendimiento aproximado	**14.8 Lt de relleno / saco de 30 Kg de mortero**
Contracción (ASTM-827)	**0 %**
Expansión (ASTM-1090)	**< 0.2 %**

[2] La cantidad de agua tiene una tolerancia de un +- 0.5%. Salirse de estos parámetros puede producir resultados no deseados. El agua a utilizarse deberá ser agua del grifo y estar limpia.

[3] Pruebas hechas a 20+-3 ºC.

[4] Consistencia semifluida, menos fluida que uno de fluidez alta, pero más fluida que uno de fluidez media.

GRUPO DIAMOND C & B / Products	**HOJA TÉCNICA**	PROCONSA®
	Producto:	**03.10**
	GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900	



Resistencia a la compresión: Cumple con normas ASTM-C-109 Y CRD-C-621		
Edad	**GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900**	**ASTM-C-109 Y CRD-C-621**
1 día[5]	440 Kg/cm^2	70 Kg/cm^2
2 días	650 Kg/cm^2	
3 días	740 Kg/cm^2	175 Kg/cm^2
7 días	830 Kg/cm^2	245 Kg/cm^2
14 días	870 Kg/cm^2	
21 días	900 Kg/cm^2	
28 días	935 Kg/cm^2	350 Kg/cm^2

[5] De acuerdo a la temperatura, la resistencia a 24hrs puede variar desde 380 Kg/cm^2 para temperaturas frías (10ºC) hasta 520 Kg/cm^2 para temperaturas calientes (27 ºC). La resistencia a las demás edades, en general, no se ven afectadas por la temperatura.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900 es un producto alcalino. Para manipularlo, se recomienda emplear lentes protectores, mascarilla para polvos, guantes y ropa de algodón.

En caso de contacto con la piel o los ojos, lávese con agua y jabón; si la situación lo amerita, visite a su medico. En caso de ingestión, acuda inmediatamente por ayuda médica.

ALMACENAMIENTO y CADUCIDAD

Almacenar en área ventilada, bajo techo en lugar fresco y seco. El producto podrá utilizarse durante un periodo de 6 meses, siempre y cuando se conserve en su empaque original.