

PRODUCTO:

**GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS® NM-900**

## DESCRIPCIÓN

Mortero reoplástico estabilizador de volumen, autonivelante, y de **ultra-alta resistencia (900 Kg/cm<sup>2</sup>)**. 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 una especialidad que **combina ultra-alta resistencia y fluidez autonivelante**, lo cual facilita de manera inmejorable su colocación y acomodo.

✓ Tiene la propiedad de ser una mezcla **autocompactante**, la cual redundará 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, produce cuerpos con **altas resistencias mecánicas a la compresión** que oscilan entre **880 y 930 Kg/cm<sup>2</sup>**.

**En solo dos días se obtiene una resistencia superior a los 600 Kg/cm<sup>2</sup>.**

✓ Se puede emplear directamente en volúmenes mayores a los tradicionales, por ejemplo, en espesores de hasta 12 cm y áreas de hasta 2.5m<sup>2</sup>.

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

✓ Mantiene su consistencia trabajable y autonivelante 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 sustrato: 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. 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.

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

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.

**PRODUCTO:**

**GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS® NM-900**

- Humedecer las superficies a donde se vaya a aplicar el mortero, no encharcarlas.
- **Mezclado:** Por cada saco de 25 kilogramos de **GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900®**, medir 3.4 litros de agua, equivalentes al 13.5% de agua por cada 100% de mortero. Verterlos en la maquina mezcladora.

**Nota:** 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 potable limpia.

- 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.
- Es un producto autonivelante, 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 alguna membrana de curado de la línea **CURACONSA®**.

## LIMITACIONES

Este producto no está diseñado para formar cuerpos monolíticos con el sustrato donde se coloque, para este fin, úselo en conjunto con un adhesivo epóxico, vea **EPOXICONCRETO® GEL** o **EPOXICONCRETO® NV**.

Tampoco está diseñado para colar columnas o pisos completos ya que podría agrietarse.

Resiste eficazmente vibraciones moderadas, sin embargo, para vibraciones severas deberá realizar sus pruebas pertinentes.

## RENDIMIENTO APROXIMADO

1 saco de 25 Kg rinde 12.3 litros aproximadamente.

## PRESENTACIÓN Y TIEMPO DE VIDA

- Se presenta en sacos de 25 Kg.
- En lugares frescos y secos dura 6 meses.

## PRECAUCIONES

- i* Producto alcalino base cemento, se recomienda emplear gafas de seguridad, mascarilla para polvos, guantes y ropa de algodón.
- i* En caso de contacto con la piel o los ojos, lávese con agua y jabón; si la situación lo amerita, visite a su médico. En caso de ingestión, acuda inmediatamente por ayuda médica.

PRODUCTO:

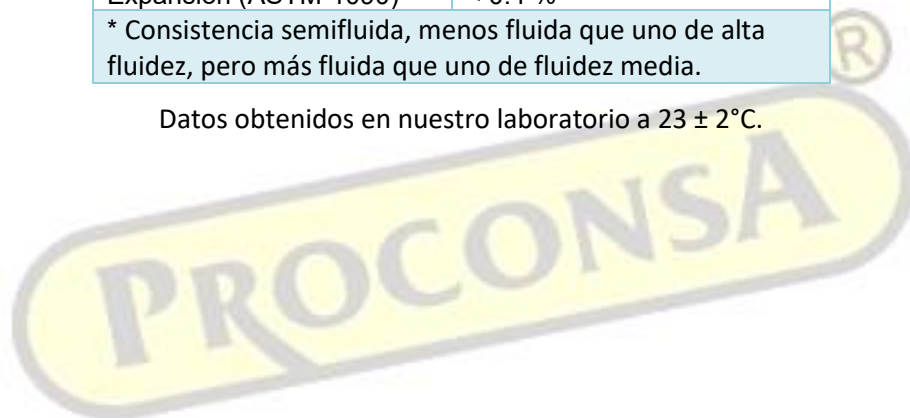
**GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS® NM-900**

## DATOS TÉCNICOS

Tabla de propiedades y valores típicos.

Propiedad	Valores
Apariencia:	Polvo fino color gris cemento
Fluidez	Autonivelante*
Agua de mezcla	13.5 +/- 0.5 % (en peso)
Densidad de la mezcla (mortero + agua)	2.26 g/mL
Trabajabilidad.	50-60 minutos
Con remezcla ligera.	80-90 minutos
Tiempo de fraguado	13-15 Hrs.
Espesor de aplicación (min)	1 cm
Rendimiento aproximado	12.3 Lt de relleno / saco de 25 Kg de mortero
Contracción (ASTM-827)	0 %
Expansión (ASTM-1090)	< 0.4 %
* Consistencia semifluida, menos fluida que uno de alta fluidez, pero más fluida que uno de fluidez media.	

Datos obtenidos en nuestro laboratorio a 23 ± 2°C.



PRODUCTO:

**GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS® NM-900**

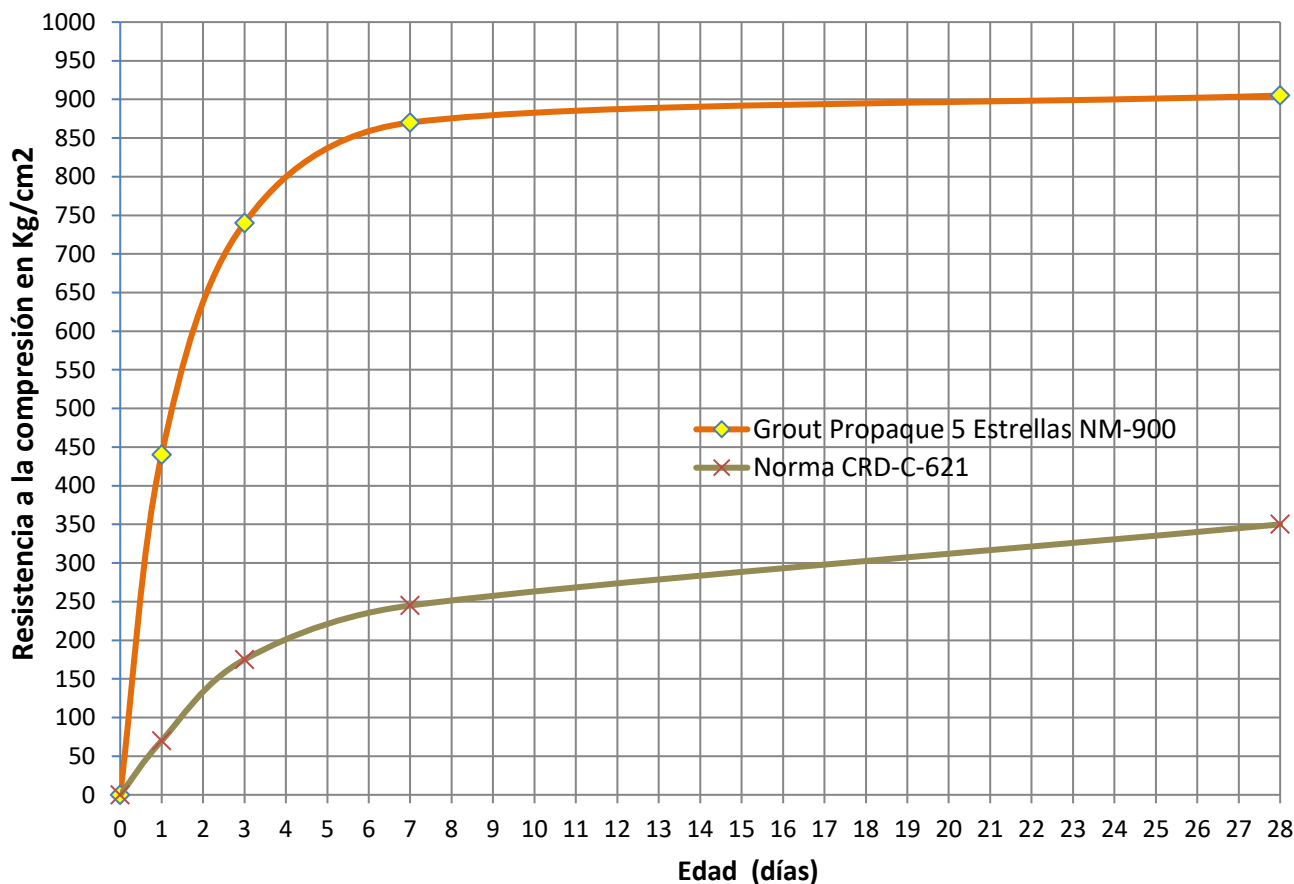
Resistencia a la compresión:  
Cumple con normas ASTM-C-109 Y CRD-C-621

Edad	Resistencia mínima por normas ASTM-C-109 Y CRD-C-621	GROUT PROPAQUE 5 ESTRELLAS NM-900®
1 día*	70 Kg/cm <sup>2</sup>	440 Kg/cm <sup>2</sup> (43.1 MPa) (6258 psi)
3 días	175 Kg/cm <sup>2</sup>	740 Kg/cm <sup>2</sup> (72.5 MPa) (10525 psi)
7 días	245 Kg/cm <sup>2</sup>	870 Kg/cm <sup>2</sup> (85.3 MPa) (12374 psi)
28 días	350 Kg/cm <sup>2</sup>	905 Kg/cm <sup>2</sup> (88.7 MPa) (12872 psi)

- El margen de tolerancia son 40 Kg/cm<sup>2</sup> aproximadamente.

\* De acuerdo a la temperatura, la resistencia a 24hrs varia aproximadamente desde 380 Kg/cm<sup>2</sup> para temperaturas frías (10°C) hasta 520 Kg/cm<sup>2</sup> para temperaturas cálidas (27 °C). La resistencia a las demás edades, en general, no se ven afectadas por la temperatura.

Gráfico de RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN



La información contenida en esta Hoja Técnica está basada en investigaciones generales, se considera confiable y exacta, sin embargo, ante la imposibilidad de control sobre las aplicaciones no se asume responsabilidad sobre el producto. Para cualquier aclaración contacte a nuestro Departamento Técnico