

# Nano Arq®

## Ficha Técnica NAQ 600 NANO SELLADOR®

### DESCRIPCIÓN

**NANO SELLADOR®** es una resina especializada que incorpora aditivos con base en nanotecnología, diseñada para la protección y mejora en la resistencia del concreto; Ayudando a restaurar la funcionalidad del mismo y mejorar sus características de resistencia mecánica, química y contra envejecimiento ambiental.

**NANO SELLADOR®** puede ser implementado de forma directa sobre proyectos de carácter arquitectónico e industrial como imprimante de alto desempeño o acabado auto imprimante.

### USOS & APLICACIONES

- Como imprimante para pisos industriales y comerciales, ayudando a mejorar la adherencia y el desempeño mecánico de los esmaltes epóxicos, poliuretanos, Uretanos Cementicios y otros.
- Como sellador de concreto: Zapatas de cimentación, muros y techos, losas hidráulicas, cisternas de agua potable, concreto estampado, entre otros.
- Como imprimante de impermeabilizantes y pinturas decorativas sobre concretos con humedad atrapada o filtraciones.
- Reparación profunda de filtraciones en carpetas gruesas de concreto, entre más usos.

### RESTRICCIONES DE USO

- Se debe aplicar en ambientes ventilados, evitar la inhalación directa y la ingesta del producto vía oral, evitar el contacto directo con los ojos; Aunque no es obligado, se sugiere utilizar EPP para su aplicación.
- Las pruebas destructivas solo serán validadas en compañía de personal autorizado de **Mexicana de Nanotecnología**.
- Lavar las manos cuidadosamente de residuos, antes de ingerir alimentos o bebidas.
- Evitar aplicaciones por debajo de los 5 °C.
- Evitar aplicaciones bajo condiciones de humedad alta (+ 80%).
- No revolver de forma manual, para obtener una buena incorporación de todos sus elementos, revolver con equipo.
- No aplicar sobre cuerpos sometidos calientes (+ 60 °C)
- Guardar en un lugar ventilado y en la sombra, lejos del contacto directo con el sol o cuerpos calientes.

### VIDA DE ALMACENAMIENTO

- 1 años (12 meses) sin abrir.
- De 2 - 6 meses abierto.

### VENTAJAS COMPETITIVAS

- Altamente eficiente para sellar de raíz las filtraciones o caminos de agua y humedad, escondidas en la carpeta de concreto, esto ayuda a eliminar la necesidad de romper todo el concreto para encontrar la falla y repararla; **NANO SELLADOR®** al ser vertido en el camino del agua, absorbe la humedad atrapada, se expande de forma interna (como si fuera poliuretano esreado), se adhiere al concreto y sella de raíz toda la caverna o abertura generada por el agua.
- Mejora radicalmente la adherencia y resistencia mecánica al tráfico o desgarre de los recubrimientos para pisos industriales y comerciales.
- Mejora la adherencia y permanencia de sistemas impermeabilizantes y pinturas decorativas, gracias a sus aditivos nano de combate activo contra microorganismos, aunque **NANO SELLADOR®** sea aplicado sobre un muro con humedad, no permitirá el paso del moho, hongos, salitre y raíces al acabado.
- Excelente sellador de poro: **NANO SELLADOR®** al ser un producto de viscosidad baja, penetra mejor los poros del concreto, hasta 5 cm, esto se traduce en un ahorro sobre el consumo de recubrimientos para acabados en pisos, muros y techos, hasta un 30%.
- Otorga una alta resistencia a la erosión pluvial.
- En el caso de su habilidad como autoimprimante, reduce satisfactoriamente la incrustación de suciedad ambiental u operativa, así como líquidos, lodos, y agentes sólidos como sarro y sales.
- Su membrana otorga alta resistencia térmica desde -10 °C, hasta 150 °C.
- Su membrana genera una alta impermeabilidad con efecto hidropelente.
- Excelente imprimante y compatibilizados de concretos, ayudando a generar buena adherencia y sinergia entre concretos viejos en buen estado y nuevos.
- Es una membrana de secado muy rápido que se pronuncia con la presencia de humedad.
- Fácil de aplicar y con un alto rendimiento de hasta 14 m<sup>2</sup> por litro a una mano.
- Es un producto listo para ser aplicado desde el envase.
- Al curar no genera contaminación del agua al contacto directo con su membrana.

## DATOS TÉCNICOS

<b>Color</b>	Transparente ambar de línea.
<b>Acabado</b>	Brillante.
<b>Temperatura de aplicación</b>	Temp. Mínima: 5 °C Temp. Máxima: 40 °C HR: 30 - 95 %
<b>Densidad</b>	0.955 - 0.995 g/cm3
<b>Viscosidad</b>	Máxima: 400 cP
<b>Volumen de sólidos</b>	35% +/- 1 %
<b>Base</b>	Aromática polimérica.
<b>Tiempo de secado</b>	Inicial: 15 - 20 minutos. Repintado: 1 - 2 horas. Final: 2 - 6 horas (Dependiendo de la HR).
<b>Rendimiento</b>	De 12 a 14 m2 por Litro. Mínimo: 25 micras (1 mils) dos capas. Máximo: 37.5 micras (1.5 mils) tres capas.
<b>Dilución</b>	No se recomienda la dilución.
<b>Presentaciones</b>	Lata 1 L Lata 4 L Cubeta 19 L



## DATOS DE DESEMPEÑO

<b>Resistencia química</b>	Resiste eficientemente una variedad de producto químicos y solventes como: - 8% Hidróxido de Potasio (10 días a 50 °C). - 5% Hypoclorídrico de Sodio (10 días.) - Agua Salina (Marina) (10 días, absorción 0.01%).
<b>Dureza</b>	Shore D: 77 (2 días / +23°C) (DIN 53 505)
<b>Resistencia a la compresión</b>	80 N/mm <sup>2</sup> (815 kg/cm <sup>2</sup> ) a 2 días (ASTM D-695)
<b>Resistencia a la flexión</b>	40 N/mm <sup>2</sup> (407 kg/cm <sup>2</sup> ) a 2 días (ASTM D-790)
<b>Resistencia a la tracción por adhesión</b>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup> (15 kg/cm <sup>2</sup> ) a 2 días (ASTM C-882)
<b>Resistencia a la abrasión</b>	2,750 Kg sin efecto (ASTM D-968)
<b>Camara de niebla salina - 1000 horas</b>	Corte máximo de 3 mils (75 micras). Sin ampollamiento. ASTM B117
<b>Comportamiento electroestático</b>	Resistencia a Tierra1) Rg < 10 <sup>9</sup> Ω (DIN EN 1081)
<b>Transmisión de vapores</b>	0.12 Gr/m2 .hr
<b>QUV Test de resistencia a la intemperie (4hr UV, a 60 °C (UVB lámpara) &amp; 4hr COND a 50 °C)</b>	4,000 horas, sin degradación estructural.
<b>Resistencia al impacto</b>	35 Nm
<b>Modulo elástico</b>	5,000 N/mm <sup>2</sup> (DIN 1048)
<b>Aumento en la adherencia de recubrimientos</b>	35% de aumento (ASTM D 3359)

## MANUAL DE APLICACIÓN PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

### PREPARACIÓN DE SUPERFICIES | CONCRETO NUEVO:

El concreto deberá estar totalmente fraguado, habiendo pasado el tiempo de fraguado especificado por el fabricante, el concreto deberá estar totalmente seco y limpio de agentes externos al concreto como grasas, aceites, lodos, partículas de sólidos; el concreto puede presentar humedad natural, más no química.

Se recomienda realizar un lavado del concreto y limpieza con **QBIO® NANO CLEAN®** en dilución 50:1 (Agua dulce limpia + producto) para garantizar la limpieza profunda de suciedad o contaminación ambiental, así como la limitación y neutralización de agentes biológicos como moho, hongos o salitre.

### PREPARACIÓN DE SUPERFICIES | CONCRETO VIEJO:

Percatarse de que el concreto no presente desprendimiento o resquebrajamiento, si se presentan dichas anomalías en el concreto, se deberá proceder a realizar una limpieza mecánica para remover todo el concreto afectado, este deberá ser sustituido por concreto nuevo de acuerdo a los estándares de resistencia requeridos en el proyecto. MEXNA recomienda la implementación de sus Nano Concretos para la mejora mecánica y disminución de tiempos en los proyectos (**KRETO® QUARTZ**, **KRETO® FIXO** y **KRETO® NIVEL**).

Se recomienda realizar un lavado del concreto y limpieza con **QBIO® NANO CLEAN®** en dilución 50:1 (Agua dulce limpia + producto) para garantizar la limpieza profunda de suciedad o contaminación ambiental, así como la limitación y neutralización de agentes biológicos como moho, hongos o salitre.

## PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

El aroma del producto no es agresivo o dañino a la salud al contacto directo y prolongado; sin embargo, por ser un producto químico se recomienda realizar todas las labores que relacionan al producto con equipo de protección respiratorio.

- Destapar el producto en un lugar abierto y ventilado.
- Con un agitador mecánico o eléctrico, revolver el material dentro del envase sin incorporar agentes externos al contenido del envase, de forma lenta para evitar incorporar aire a la mezcla, por un periodo de 2 - 3 minutos.

## HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN

**Brocha y rodillo:** Normalmente, se pueden obtener 15 - 20 micras (0.6 - 0.8 mils).

**Equipo de presión sin aire (airless):** Tamaño de boquilla 0.33 - 0.41 mm (13-16 milésimas). Presión total del fluido en la boquilla pulverizadora no inferior a 112 kg/cm<sup>2</sup> (1593 p.s.i.).

**Aspersión convencional:** Pistola: DeVilbiss MBC o JGA o similar. Boquilla de fluido: 704 ó 765, Boquilla de fluido: E

## MÉTODO DE APLICACIÓN

**Sellado impermeable de losas, muros y pisos.**

Puede optar por alguna de las siguientes opciones:

### Sellado de poros en el concreto dañado:

Verter el producto en la superficie total del piso, extendiéndolo con un escurridor; esta modalidad se recomienda cuando el concreto presenta múltiples microfracturas. Dejar secar por un periodo de entre 6 y 8 horas para aplicar rellenos o repintar la superficie.

### Sellado impermeable muros y techos:

Realizar la aplicación controlada del producto con un rodillo afelpado o un equipo de aspersión. Dejar secar por un periodo de entre 6 y 8 horas para aplicar acabados o repintar la superficie.

### Grietas con humedad:

- Se debe determinar el grosor y la profundidad de la grieta que se desea reparar.
- Con una jeringa grande o una mamila industrial, se debe verter el producto sobre la grieta, buscando saturar la grieta del producto y visualizando que la grieta absorba el producto (Burbujeo al sacar el aire atrapado). El objetivo de esta labor es repetir la acción hasta que la grieta se sature y no absorba más producto. El producto incursionará en toda la cavidad de la grieta, saturando el surco generado por el camino del agua y la humedad, eliminando los microorganismos dentro, absorbiendo la humedad para expandirse y saturar toda la caverna, de esta forma generando presión negativa para expulsar las acumulaciones de agua atrapada en la caverna por gravedad.

### Imprimante y promotor de adherencia:

**Concretos:** Para generar un anclaje y compatibilidad mejorada entre concretos de diferentes naturalezas y/o longevidad, se recomienda, posterior de la limpieza de todas las áreas, aplicar **NANO SELLADOR®** de forma directa sobre el concreto viejo en buen estado, dejar secar de 2 a 4 horas para posteriormente aplicar el concreto o mortero nuevo.

### Impermeabilizantes, recubrimientos o pinturas:

Aplicar dos manos para concretos nuevos y concretos con presencia de humedad y/o formaciones microbianas.

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Use **QUIR® XYLOL** para limpiar derrames y salpicaduras inmediatamente, si el producto seca superficialmente, utilice **QUIR® XYLOL** para limpiar.

En equipos de presión haga correr **QUIR® XYLOL** por el equipo de aspersión para evitar que se oxide. Siga las recomendaciones de seguridad de **MEXNA** siempre que utilice **QUIR® XYLOL**. Las herramientas de trabajo deberán lavarse inmediatamente después de acuerdo a las instrucciones del fabricante del equipo.

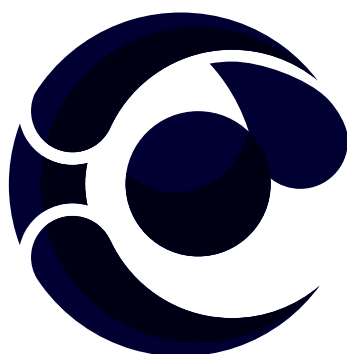
## MANTENIMIENTO

Se recomienda realizar lavado desincrustante y preventivo de desgaste cada 3 - 6 meses con la siguiente solución química.

**QBIO® NANO CLEAN®** en dilución con agua dulce y limpia 100:1 (Agua + producto). para evitar el lavado con presión.

**Nano  
Arq.®**

**Ficha Técnica**  
**NAQ 600**  
**NANO SELLADOR®**



**MEXNA**  
MEXICANA DE NANOTECNOLOGÍA

**ADVERTENCIA LEGAL Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES**

**NANO ARQ.®** es una marca registrada de **MEXICANA DE NANOTECNOLOGÍA (MEXNA)**. Ninguna información, datos o diseños contenidos en este documento podrán ser alterados. Los datos de esta Ficha Técnica representan valores típicos de las características del producto. Por lo tanto, esta información debe servir sólo como una guía general y el usuario deberá verificar que cuenta con la versión más reciente de la Ficha Técnica de este producto, disponible a través de la línea de Atención al Consumidor o en la página **www.mexna.com.mx**. Cualquier modificación 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 emplear el producto o sistema para un fin diferente al explícitamente recomendado, asume todo el riesgo y responsabilidad correspondientes. En algunos casos, en virtud de la variedad de sistemas a aplicar en una obra, el usuario deberá solicitar información ó asesoría directamente a su representante de productos **MEXNA** autorizado. La información técnica, advertencias, recomendaciones y el desempeño de este producto, se basan tanto en pruebas de laboratorio como en experiencia práctica y son proporcionados de buena fe. El Fabricante supone el uso de este producto por personas con la capacidad y el conocimiento necesarios para hacerlo correctamente bajo su propio riesgo y responsabilidad, por lo que no se hace responsable por el uso indebido del producto. El usuario asumirá todos los riesgos y responsabilidades asociados con la selección del producto para un uso específico. Se aconseja al usuario hacer pruebas de ensayo para verificar que el producto y su desempeño sean los adecuados para su necesidad particular. La información técnica aquí contenida está sujeta a cambios sin previo aviso. El Fabricante no asume ninguna obligación o responsabilidad por el uso de esta información, a menos que El Fabricante acuerde lo contrario previamente y por escrito con el usuario. Los mecanismos de compensación disponibles al usuario por cualquier defecto en este producto serán: la sustitución del producto defectuoso. Cualquier reclamación deberá ser presentada por el usuario al distribuidor que actúa en nombre del Fabricante.