

HA Safefoam NF

Resina de inyección de poliuretano hidrofílica de baja viscosidad y segura para el medioambiente, sin ftalatos, diseñada para fisuras no estructurales con movimiento.



• campo de aplicación

- Sellar fisuras húmedas no estructurales con movimiento como un sistema mono-componente.
- Sellar fisuras secas no estructurales con movimiento como un sistema bi-componente con una proporción 1/1 con agua.
- Para sellar fugas de agua entre las juntas de los segmentos de hormigón de los túneles.
- Para inyecciones de resina a modo de pantalla tras los segmentos de los túneles.
- Para sellar fisuras con movimiento que tengan filtraciones.
- Relleno de coqueras bajo el nivel del agua.
- Para impermeabilizar conductos de alcantarillas accesibles y no accesibles al hombre.
- Para juntas de expansión o juntas anulares en combinación con estopa seca sin aceite o espumas de celda abierta.

• ventajas

- Transporte sin restricciones ADR.
- Resina sin ftalatos, acorde con REACH.
- Sin disolventes.
- Sin TDI.
- No inflamable.
- Muy alta adhesión y resistencia a compresión.
- Soporta movimiento térmico, ciclos mojado-seco, ciclos hielo y deshielo y grietas con movimiento sin degradarse.
- Buenas resistencias químicas generales.^(*)

• descripción

HA Safefoam NF es una resina de poliuretano hidrofílica mono-componente de baja viscosidad, sin ftalatos. Al curar se convierte en una espuma flexible de celda cerrada con muy buenas propiedades adherentes y a tracción. HA Safefoam NF puede utilizarse como un sistema bi-componente con agua en proporción 1:1 para inyectar fisuras secas.

• aplicación

HA Safefoam NF puede usarse como sistema mono-componente si se inyecta en húmedo o como sistema bi-componente con agua en proporción 1:1 si se inyecta en seco.

Antes de empezar la inyección, consulte las fichas técnicas y de seguridad para familiarizarse con el material a manipular.

1. Inyección

- Taladrar agujeros del diámetro correcto para el inyector seleccionado. Taladrar en un ángulo de 45°. Los agujeros deben taladrarse preferiblemente escalonados alrededor de la fisura para asegurar una buena cobertura de la fisura, en el caso de que ésta no sea perpendicular a la superficie.
- El agujero debe tener una profundidad de aproximadamente la mitad del espesor del hormigón. La distancia del agujero a la fisura también es aproximadamente la mitad del espesor del hormigón.
- La distancia entre agujeros varía entre 15 y 90 centímetros, según el caso.
- Insertar el inyector del tamaño adecuado hasta 2/3 de su longitud. Apretar con llave inglesa o fija, girando en sentido horario hasta que se alcance la tensión necesaria para que el inyector se mantenga en su sitio durante la inyección.
- Empezar la inyección por el primer inyector.
- Empezar inyectando a la presión mínima que dé la bomba. Incrementar la presión lentamente hasta que empiece a fluir la resina. Las presiones pueden variar entre 4 y 200 bar, dependiendo del tamaño de la fisura, del espesor del hormigón, y del estado general del hormigón.
- Es conveniente dejar rebosar la resina de la fisura para comprobar el nivel de llenado de la fisura. Las fisuras grandes pueden taponarse con paños, esperar a que la resina se asiente, e inyectar de nuevo.
- Dejar de inyectar cuando la resina alcance el siguiente inyector.
- Cambiar al inyector siguiente y repetir el procedimiento.
- Después de la inyección de unos cuantos inyectores, volver al primero y re-inyectar con resina.
- Dejar que la resina cure completamente antes de retirar los inyectores. Los agujeros que queden pueden rellenarse con cemento hidráulico.
- Cuando se acabe la inyección, limpiar todas las herramientas y equipo que hayan estado en contacto con la resina con Washing Agent Eco. La limpieza no debe realizarse pasados 30 minutos de la inyección. No usar disolventes u otros productos de limpieza, ya que dan resultados peores y pueden crear situaciones peligrosas.

datos técnicos y propiedades

Propiedad	Valor	Norma
HA Safeoam NF sin curar		
Contenido en sólidos	100%	EN ISO 3251
Viscosidad (a 25 °C)	aprox. 290 mPas	EN ISO 3219
Densidad (a 20 °C)	aprox. 1,1 kg /dm ³	EN ISO 2811
Punto de inflamación	107°C	EN ISO 2719
Reacción del HA Safeoam NF		
Tiempo de curado 1:1 con agua	inicio 20 s final 3 min	ASTM
Expansión 1:1 con agua	4V	ASTM
Resina curada		
Resistencia a tracción	aprox. 11 MPa	EN ISO 527
Elongación a rotura	aprox. 160%	EN ISO 527

Nota

Se recomienda ensayar las propiedades mecánicas en cada inyección, ya que las propiedades pueden variar según la obra y las condiciones de inyección.

• apariencia

HA Safeoam NF: líquido transparente.

• cantidad a aplicar

El consumo tiene que ser estimado por el ingeniero o el operario, dependiendo del ancho y la profundidad de las fisuras y las cavidades a inyectar.

• presentación	<p>HA Safeoam NF : bote de metal de 25 kg. HA Safeoam NF : 1 palé = 24 bidones.</p>
• almacenaje	<p>HA Safeoam NF es sensible a la humedad. HA Safeoam NF debe almacenarse en un sitio seco, protegido de las heladas, sin que tenga contacto con el suelo. Almacenar a una temperatura entre 5°C y 30°C. Una vez abierto, úsese lo más rápido posible ya que la vida del material se reduce considerablemente. Rote el producto almacenado de manera que no supere la fecha de caducidad (2 años).</p>
• accesorios	<p><u>A pedir por separado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bomba manual IP 1C-Manual. • Bomba eléctrica de diafragma sin aire IP 1C-Compact. • Bomba eléctrica de diafragma sin aire IP 1C-Pro. • Bomba neumática de pistón gemelo IP 2C-Gel. • Inyectores y conectores. <p>(consúltense sus respectivas fichas técnicas)</p>
• seguridad y salud	<p>HA Safeoam NF está clasificado como nocivo. Todas las personas en contacto con los materiales deben llevar guantes y ropas de protección adecuadas. Limpiar salpicaduras inmediatamente con agua en abundancia. Los productos deben desecharse según la normativa local. Consulte la ficha de seguridad para recomendaciones generales. En caso de accidentes y vertidos, consulte la ficha de seguridad del producto y, en caso de duda, contacte con el responsable De Neef de su territorio. La información de seguridad al completo se encuentra en la ficha de seguridad. ^(*) Para resistencias químicas, por favor, contacte con nuestro departamento técnico.</p>

Todos los datos expresados en esta ficha técnica han sido evaluados en nuestros laboratorios y son valores medios. En la práctica, la temperatura, humedad y capacidad de absorción de los soportes pueden variar dichos valores. Asimismo, estos datos pueden estar sometidos a variación sin previo aviso. Para condiciones especiales rogamos contacten con nuestro Departamento Técnico. • www.deneef.com.
De Neef • 11-12-2012-01.

 **deneef technologies**

Atención al cliente
+34 (0)902 14 28 14

P.I. El Pedregar • C/ Progrés s/n, nau 9
08160 Montmeló • Barcelona • ESPAÑA
Tel.: +34 (0)93 544 45 54
Fax: +34 (0)93 572 39 29
Email: info@deneefspain.com
www.deneef.com