

AV-315 Microfoam™

Resina de Poliuretano Hidrofílico



AV-315 Microfoam™ está probado y certificado por WQA conforme a la norma NSF/ANSI/CAN 61 para Componentes de Sistemas de Agua Potable.

Para información sobre restricciones de uso, consulte:

www.wqa.org.

Descripción

AV-315 Microfoam™ es una resina de inyección de poliuretano mono componente, activada por humedad, formulada para sellar eficazmente fugas de agua activas en grietas finas o juntas estrechas dentro de estructuras de concreto y ladrillo. Con una viscosidad ultra baja, AV-315 penetra profundamente en fisuras capilares antes de reaccionar con la humedad para formar una espuma de celda cerrada, densa, impermeable y flexible, ofreciendo un sello duradero en condiciones de alta humedad.

Aplicaciones

- Detiene fugas activas originadas en microgrietas o juntas en concreto.
- Detiene fugas en minas, túneles, subterráneos y otras formaciones densas.
- Para uso en estructuras subterráneas: sótanos, túneles, bóvedas de servicios públicos, etc.

Características y Beneficios

- Probado y certificado por WQA para los componentes del sistema de agua potable NSF/ANSI/CAN 61
- Baja viscosidad para una excelente penetración
- Expansión en libre ascenso de 300% – 600%
- No corrosivo
- Cura flexible, densa, impermeable y de celda cerrada
- Aplicado en técnicas de inyección: Técnica de Aplicación de Presión Variable (V-PAT) – Inyección de Grietas

Cómo funciona AV-315 Microfoam™

AV-315 reacciona con la humedad para formar un sello duradero y flexible, logrado por tres mecanismos. Primero, la resina busca agua en el espacio y los poros del sustrato y se adhiere a la superficie. Segundo, la reacción resina/agua comienza a expandirse formando un sello compresivo hermético. Tercero, la red de material de resina comprimido dentro de todas las grietas establece un bloqueo mecánico. La proporción preferida es 1:1 (agua a resina), sin embargo, no se requiere premezcla. AV-315 se bombea como un solo componente.

Productos Opcionales

- AV-203 Multicat™ – acelerador de tiempo para curación en crema y gel (Nota: el uso de AV-203 no está probado ni certificado por WQA según los componentes del sistema de agua potable NSF/ANSI/CAN 61).
- AV-208 Technical Grade Acetone™ – elimina la humedad del equipo (ver sección de Limpieza).
- AV-222 Cleaner™ – elimina la resina curada del equipo.
- AV-284 Pump Wash™ – elimina la resina sin curar de la manguera de la bomba.

Presentación – El producto se envasa por peso neto, excepto cuando se indica

Resina

- Jarrón – 3.9 kg (8.5 lbs.)
- Cubeta – 19.5 kg (43 lbs.)
- Barril – 214.5 kg (473 lbs.)

Catalizador Opcional – AV-203

- Envase - 2.31 L (78 fl. oz.)

Propiedades Físicas*

NO CURADO		
Apariencia	Resina amarilla pálida	
Viscosidad (agua=1)	50-100 cP @ 22°C (72°F)	ASTM D-4889
Punto de Inflamación	>93°C (>200°F)	
Gravedad Específica (agua=1)	1.031 @ 22°C (72°F) ± 3%	
Densidad	1,031 kg/m³ ± 3% 8.6 lb. /gal ± 3%	
CURADO+		
Apariencia	Color lechoso, denso y flexible	
Resistencia a la tracción	100 psi	ASTM D-3574
Elongación	250%	ASTM D-3574
Toxicidad	No tóxico	

* Resultados de Laboratorio

Rendimiento – General

Agite o revuelva suavemente el(los) recipiente(s) antes de usar. Para obtener los mejores resultados, utilice AV-315 entre 16°C y 32°C (60°F y 90°F). El rendimiento se verá influenciado por las condiciones del sitio. Si las temperaturas del sitio son bajas, utilice una fuente de calor para calentar a 22°C (~72°F) y aplique. No utilice llama abierta como fuente de calor. A temperaturas de 7°C (45°F), la viscosidad del producto puede aumentar significativamente, dificultando la miscibilidad con el agua de reacción. Los tiempos presentados son resultados de laboratorio. Los resultados reales pueden ser diferentes en el campo debido al agua del sitio utilizada o las condiciones del sitio. Realice una prueba de copa estándar con el agua del sitio para determinar el tiempo de reacción deseado.

Rendimiento usando AV-315

Consulte la tabla de Tiempos en Crema/Gel (Curado) a continuación para conocer los tiempos aproximados de crema/gel para AV-315.

Tiempos en Crema / Gel (Curado) para AV-315 Microfoam (Min:Seg)		
		1:1 Agua/AV-315
Temperatura	4°C/40°F	1:02 / 5:11
	10°C/50°F	0:53 / 4:03
	15°C/60°F	0:37 / 3:02
	21°C/70°F	0:19 / 2:37
	27°C/80°F	0:16 / 1:51

*Resultados de laboratorio

1. La temperatura de la resina y el agua puede afectar los tiempos en crema/gel.
2. Los resultados reales pueden ser diferentes en el campo debido al agua del sitio utilizada o las condiciones del sitio.

Rendimiento al añadir AV-203 Multicat

AV-203 Multicat puede usarse a bajas temperaturas y/o en situaciones de corte de flujo de agua alto a un máximo de 78 fl. oz. de AV-203 por cubeta de AV-315. Cuando AV-203 se utiliza para ralentizar flujos de agua altos, no debe usarse como una solución independiente, sino en conjunto con cualquiera de las resinas de inyección de Avanti. Consulte la tabla de Tiempos en Crema/Gel (Curado) a continuación para conocer los tiempos de curado aproximados para AV-315 utilizado con AV-203.

Tiempos en Crema / Gel (Curado) para AV-315 Microfoam + AV-203 Multicat (Min:Seg)			
		1:1 Agua/AV-315 + Medio Catalizador (Resina: Catalizador, 16:1)	1:1 Agua/AV-315 + Catalizador Completo (Resina: Catalizador, 8:1)
Temperatura	4°C/40°F	0:35 / 1:24	0:32 / 1:10
	10°C/50°F	0:23 / 1:06	0:20 / 0:55
	15°C/60°F	0:15 / 0:53	0:14 / 0:46

**Resultados de laboratorio*

Nota: No utilice más de un recipiente de catalizador AV-203 por cubeta de AV-315. El uso de AV-203 no está probado ni certificado por WQA según los componentes del sistema de agua potable NSF/ANSI/CAN 61.

1. La temperatura de la resina y el agua puede afectar los tiempos en crema/gel.

2. Los resultados reales pueden ser diferentes en el campo debido al agua del sitio utilizada o las condiciones del sitio.

Limpieza

No utilice agua para limpiar el equipo. AV-315 se activa con agua y se fraguará o curará en sus mangueras y equipo. Enjuague con AV-284 Pump Wash™ para eliminar la resina sin curar de las mangueras y el equipo. Purgue el equipo y las mangueras con AV-208 Technical Grade Acetone™ antes de usar para eliminar cualquier AV-284 y humedades restantes.

Almacenamiento

Almacenar a temperaturas dentro o cerca de 7°C – 35°C (45°F – 95°F) en una atmósfera seca. Mantenga el recipiente bien cerrado cuando no esté en uso. Empaquetado bajo nitrógeno seco para mantener la humedad fuera y extender la vida útil. No se recomienda el almacenamiento de recipientes abiertos/parciales en el rango inferior de la temperatura de almacenamiento recomendada, ya que la humedad en el aire por encima de un recipiente parcial podría condensarse y hacer que la resina se gelifique prematuramente en el recipiente. Avanti no recomienda almacenar recipientes llenos o parcialmente llenos de AV-315 que hayan sido catalizados o mezclados con AV-203. La resina catalizada puede reaccionar con el tiempo o si no se almacena correctamente.

Seguridad

Utilice siempre equipo de protección personal (EPP) aprobado por OSHA. Consulte la SDS para conocer todas las precauciones de seguridad. Las Hojas de Datos de Seguridad (SDS) y las Guías de Mezcla están disponibles 24/7 en avantigrout.com

Envío – Disponible por transporte terrestre y aéreo

- No regulado bajo las Regulaciones del DOT de EE. UU.

Aviso

La información contenida en este documento se considera confiable, sin embargo, Avanti International no asume responsabilidad legal ni garantiza su exactitud. Debido a las condiciones variables en campo, los usuarios deben realizar las pruebas necesarias para verificar la idoneidad del producto o proceso para su aplicación específica. **NO SE OTORGA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.** En ningún caso Avanti International será responsable por daños indirectos, especiales o consecuentes derivados del uso o manejo del producto.