ASSURANCE
NATIONAL FOAM

Universal®F3 Green 3%-3%

Sintética resistente al alcohol

NFC510

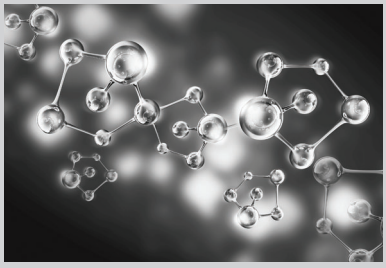
Garantía

Rendimiento contra incendios y ambiental fiable

National Foam se enorgullece de la manera abierta y honesta en que realiza sus negocios en todo el mundo. Nuestros concentrados de espuma son una extensión de nuestras creencias éticas y nos enorgullece ser el fabricante de espumas responsable al equilibrar el alto rendimiento con un impacto mínimo en el ambiente.

Tecnología sin flúor

La espuma sin flúor resistente al alcohol (sintética AR) Universal®F3 Green 3%-3% se usa en una concentración al 3% para extinguir incendios de hidrocarburos y solventes polares (miscibles con agua). Esta nueva formulación demuestra la dedicación de National Foam a la flexibilidad superior, al rendimiento en la extinción de incendios y a la responsabilidad ambiental. Es adecuada para utilizarse con agentes extintores compatibles de polvo seco.



- Menos viscosidad que algunas espumas sin flúor a fin de garantizar la fácil inducción.
- Sin flúor para minimizar la persistencia ambiental.
- Inducción del 3% sobre los riesgos de solventes polares y de hidrocarburos.
- Underwriters Laboratories, Inc.
- Underwriters Laboratories of Canada

Universal®F3 Green 3%-3% es un concentrado de espuma sintética sin flúor de 3% de calidad superior, diseñado para extinguir y asegurar todos los tipos de incendios de líquidos inflamables e incidentes de Clase A. Universal®F3 Green 3%-3% se diseñó específicamente para los servicios de respuesta ante emergencias generales que se enfrentan a diferentes riesgos en una variedad de situaciones.

Universal®F3 Green 3%-3% es una combinación patentada de agentes tensoactivos y otros ingredientes para producir un manto de espuma que sella el vapor y que se extiende rápidamente sobre la superficie del combustible para brindar un rápido control y extinción.

- Formulación única patentada solo disponible de National Foam.
- Diseñado específicamente para servicios de respuesta ante emergencias municipales y de la autoridad local.
- Aprobado conforme a la parte 3 y 4 de la norma EN1568 sobre todos los tipos de combustible y agua.

Aplicaciones

Universal®F3 Green 3%-3% se usa en situaciones de alto riesgo donde se almacenan, procesan o transportan hidrocarburos (como aceites, gasolina, combustible diésel y kerosene de aviación), o solventes polares (como alcoholes, cetonas, ésteres o éteres).

Universal®F3 Green 3%-3% proporciona un manto de espuma que suprime el vapor sobre derrames de hidrocarburos no encendidos.

Universal®F3 Green 3%-3% también se puede usar como agente humectante para combatir incendios en materiales de Clase A como madera, papel y neumáticos.

Propiedades físicas típicas

Apariencia	Color amarillo pálido
Gravedad específica a 20 °C (68 °F)	1,02-1,04
pH a 20 °C (68 °F)	7,0-8,0
Viscosidad a 20 °C (68 °F)	1700 cP*
Temperatura más baja de uso	2 °C (35 °F)
Temperatura de almacenamiento máxima continua	49 °C (120 °F)

**varilla Brookfield n.º 4 a 60 rpm. La viscosidad medida bajo diferentes condiciones de cizalladura variará debido a la reología pseudoplástica de este producto no newtoniano.*

Equipos

Universal®F3 Green 3%-3% está diseñado para usar al 3% (3 partes de concentrado en 97 partes de agua) sobre hidrocarburos y solventes polares. Universal®F3 Green 3%-3% se dispone con facilidad con equipo de proporcionamiento de espuma convencional, como dosificadores venturi

Universal®F3 Green 3%-3%

Sintética resistente al alcohol

de espuma portátiles y fijos (en la línea), boquillas de mano con tubos recolectores, dosificadores de flujo variable de presión equilibrada, dosificadores de tanque de almacenamiento tipo vejiga de presión equilibrada y dosificadores alrededor de la bomba.

Universal®F3 Green 3%-3% deberá utilizarse con dispositivos de descarga de aspiración de aire. Los dispositivos incluyen boquillas de baja expansión, monitores y dispositivos de descarga de espuma fijos.

Compatibilidad

Universal®F3 Green 3%-3% es adecuado para utilizarse en combinación con lo siguiente:

- Aguas duras o blandas, potables, salobres o del mar.
- Espumas sintéticas o expandidas a base de proteínas en aplicaciones de un incendio en secuencia o de forma simultánea.

Aspectos ambientales

Universal®F3 Green 3%-3% no tiene PFOS. Universal®F3 Green 3%-3% es 100% biodegradable y se fabrica sin ningún agente tensoactivo fluorinado ni polímero fluorinado añadido.

Universal®F3 Green 3%-3% es biodegradable; sin embargo, igual que con cualquier sustancia, deben tomarse precauciones para evitar la descarga a aguas subterráneas, aguas superficiales o alcantarillas. Se debe realizar la eliminación de Universal®F3 Green 3%-3% de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales.

Almacenamiento

Lo idóneo es almacenar Universal®F3 Green 3%-3% en su contenedor de embarque original o en tanques u otros contenedores diseñados para el almacenamiento de tales espumas. Los materiales de construcción que se recomiendan son acero inoxidable (tipo 304L o 316), polietileno laminado cruzado de alta densidad o poliéster de fibra de vidrio reforzado (resina de poliéster isoftálico) con un recubrimiento de capa interior de resina de viniléster (50 a 100 mils).

Los concentrados de espuma están sujetos a la evaporación, la cual se acelera cuando el producto se expone al aire. Los tanques de almacenamiento deben sellarse y colocarse una ventila de vacío de presión para evitar el intercambio libre de aire. El ambiente de almacenamiento que se recomienda se encuentra dentro del rango de temperatura de entre 2 °C y 49 °C (35 °F y 120 °F). Al almacenar el producto en tanques de almacenamiento atmosféricos, el contenido deberá cubrirse con 6,35 mm (1/4 in) de aceite para sello de National Foam para asegurarse de que el aire no entre en contacto con el concentrado de espuma. Se recomienda el uso del aceite para sello solo en tanques de almacenamiento estacionarios. Consulte la hoja de datos del producto de National Foam NFC950 para obtener más información.

Vida útil, inspección y comprobación

La vida útil de cualquier concentrado de espuma se maximiza mediante las condiciones de almacenamiento adecuadas y el mantenimiento. Entre los factores que afectan la vida útil se incluyen cambios de temperatura fuertes, temperaturas extremas altas o bajas, evaporación, dilución y contaminación por cuerpos extraños. Se han probado concentrados de espuma de National Foam almacenados de manera adecuada y no mostraron ninguna pérdida significativa de rendimiento contra incendios, aún después de 10 años.

La Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) recomienda la comprobación anual de todas las espumas para extinguir incendios. National Foam ofrece un programa de servicio técnico para llevar a cabo tales pruebas. Consulte la hoja de datos del producto de National Foam NFC960 para obtener más información sobre el programa de servicio técnico.

Información para pedidos

Contenedor	Peso de embarque	Dimensiones de embarque	Número de pieza
Cubetas de 19 litros (5 galones)	20,0 kg (44,1 lb)	0,032 m^3 (1,13 ft^3)	2190-3340-0
Tambores de 208 litros (55 galones)	223,0 kg (492 lb)	0,314 m^3 (11,1 ft^3)	2190-3481-0
Tanque bolso reutilizable de IBC de 1041 litros (275 galones)	1131,0 kg (2494 lb)	1,365 m^3 (48,2 ft^3)	2190-3725-0
Tanque bolso reutilizable de IBC de 1249 litros (330 galones)	1356,3 kg (2990 lb)	1,580 m^3 (55,8 ft^3)	2190-3733-0

National Foam
350 East Union Street, West Chester, PA 19382, EE. UU.
Correo electrónico: info@nationalfoam.com
www.nationalfoam.com

National Foam opera un programa continuo de desarrollo de productos. Por lo tanto, se reserva el derecho de modificar cualquier especificación sin previo aviso y deberá contactar a National Foam para asegurarse de que se utilicen las ediciones actuales de todas las hojas de datos técnicos.
® National Foam
04/19 NFC510 (Rev. E)