CHEMGUARD®

CHEMGUARD® NFF 3x3 UL201 Concentrado de Espuma para extincion de incendios no fluorado, resistente a los solventes polares

The power behind **your mission**

Johnson Controls

Redefiniendo el rendimiento

Durante décadas, las espumas para la formación de película acuosa (AFFF, Aqueous Film-Forming Foam) con fluoroquímicos han sido el estándar del rendimiento para la extinción de incendios de liquidos de Clase B. Recientemente, la industria ha ampliado la oferta de espumógenos al incluir productos no fluorados para incendios de liquidos de Clase B, afrontando el gran desafío de ofrecer una eficacia equivalente a las AFFF.

Establecer un nuevo estándar

Presentación de la tecnología con patente en trámite de espumógeno CHEMGUARD NFF 3x3 UL201, el nuevo estándar para la extinción de incendios de Clase B:

- Verificación independiente por terceros que demuestra la misma tasa de aplicación que las espumas para la formación de película acuosa resistente al alcohol conformes a UL 162 para el control y la extinción de incendios de hidrocarburos liquidos.
- Control y extinción eficaces de incendios de hidrocarburos liquidos con tasas de expansión bajas de hasta 3 a 1, aptas para el uso con boquillas no aspirantes y de chorro directo para varias aplicaciones.
- Viscosidad similar a una AR-AFFF 3x3 de calidad, lo que permite obtener aplicaciones con dispositivos de dosificación debidamente calibrados y de respuesta por descarga, lo que reduce la necesidad de realizar cambios drásticos de los equipos.
- Rendimiento inigualable y multifuncional para el control y sofocamiento de incendios; capa de espuma duradera para una extinción de vapores y resistencia al reencendido del fuego despues de la extincion.
- Repuesta flexible con una concentración del 3% en agua dulce, salobre o salada tanto para riesgos de hidrocarburos y de solventes polares de Clase B.

No es un producto AFFF convencional.

No se expresa obligación alguna de cambiar los equipos de respuesta para la extinción de incendios.

No es un experimento, ha sido ensayado.

No es un producto sin aprobacion de una empresa de reciente creacion y desconocida.

No es una concesión.

Este es un agente de extinción de incendios de espuma no fluorado: reformulado.

El espumógeno de extinción de incendios CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 está listado por UL con varios tanques de vejiga, proporcionadores, boquillas y otros dispositivos de descarga CHEMGUARD. Consulte el listado UL para obtener todos los detalles.

Esta espuma presenta una gran idoneidad para su uso en aplicaciones como:

- Respuesta municipal e industrial para riesgos por derrames y de escala limitada de Tipo III
- Sistemas de espuma con dispositivos de descarga de Tipo II

El concentrado CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 se define como un espumógeno de extinción de incendios no fluorado, producido en procesos y equipos libres de químicos PFAS. Debido a que este producto no contiene químicos PFAS agregados intencionadamente, y que se han tomado precauciones para evitar la contaminación con químicos PFAS, presenta una conformidad implícita con las Directivas (UE) 2017/1000 sobre PFOA y 2019/1021 (Directiva de la UE sobre contaminantes orgánicos persistentes) como producto no fluorado.

Rendimiento líder en el sector

Al igual que todos los espumógenos de extinción de incendios no fluorados, CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 se ha probado siguiendo la norma UL 162 y está listado como espuma sintética. Según esta norma UL, la tasa de aplicación de diseño mínima para esta espuma es de 6,5 lpm/m² (0,16 gpm/pie²) para la aplicacion Tipo III para incendios de hidrocarburos liquidos.

Protocolo de pruebas UL 162 para Hidrocarburos con Aplicacion Forzada Tipo III	Tasas de aplicación de espuma CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 lpm/m² (gpm/pie²)			
	Combustible: Hidrocarburo		Combustible: Gasolina Premium	
	Tasa de prueba	Tasa de diseño mínima	Tasa de prueba	Tasa de diseño mínima
Ensayo de espuma sintética conforme a UL 162	2,4 (0,06)	6,5 (0,16)		
Ensayo de AFFF conforme a UL 162 (supervisada por terceros)	1,6 (0,04)	4,1 (0,10)	2,4 (0,06)	6,5 (0,16)

Además del listado como espuma sintética, esta espuma ha superado, bajo la supervisión de un tercero, el protocolo de pruebas conforme a UL 162 Tipo III, mucho más exigente, para una AFFF. Este protocolo emplea una tasa de prueba de aplicación de espuma de 1,6 lpm/m² (0,04 gpm/pie²), lo que supone una tasa de aplicación un 33% inferior a la estipulada por la prueba de espuma sintética conforme a UL 162. Bajo este protocolo, más exigente, una AFFF con el mismo rendimiento demostrado que una espuma NFF 3x3 UL201 obtendría una tasa de diseño de aplicación mínima de 4,1 lpm/m² (0,10 gpm/pie²) para todos los incendios de hidrocarburos liquidos con aplicacion Tipo III.

La NFPA 11 estipula una tasa de diseño de aplicación mínima de 4,1 lpm/m² (0,10 gpm/pie²) para incendios por derrame de Hidrocarburos liquidos, y la prueba bajo supervisión de terceros demuestra que el espumógeno CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 es apto para el uso con esta tasa de aplicación.

La norma NFPA 11 y el Standard UL 162 estipulan una tasa de aplicación de diseño mínima de 6,5 lpm/m² (0,16 gpm/pie²) con Dispositivos Tipo III, para espumas no fluoradas en incendios de profundidad de hidrocarburos liquidos. La espuma CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 ha demostrado un factor de seguridad aumentado con esta tasa de aplicación requerida al presentar un rendimiento de éxito en pruebas supervisadas de extinción de incendios hidrocarburos liquidos con Aplicacion Tipo III con la tasa de aplicacion minima, e inferior de una AFFF.

CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 presenta un buen rendimiento, y está listado por UL para E15 y varios solventes polares.

Espuma CHEMGUARD NFF 3x3 UL201 Listado de aplicación de espuma sintética UL 162*		Tasas de aplicación de espuma lpm/m² (gpm/pie²)	
		Tasa de prueba	Tasa de diseño mínima
Aplicacion forzada Tipo III para Hidrocarburos	Hidrocarburos	2,4 (0,06)	6,5 (0,16)
	E15 (15% etanol/85% gasolina)	4,1 (0,10)	6,9 (0,17)
Aplicacion Gentil Tipo II para Hidrocarburos	Hidrocarburos	2,4 (0,06)	4,1 (0,10)
Aplicacion Gentil Tipo II para Solventes Polares Liquidos	Alcoholes	4,1 (0,10)	6,9 (0,17)
	Etanol	2,4 (0,06)	4,1 (0,10)
	Cetonas	4,1 (0,10)	6,9 (0,17)
	E85 (85% etanol/15% gasolina)	3,7 (0,09)	6,1 (0,15)

* Consulte el iQ de producto UL entrada EX4111 para obtener todos los detalles del listado.

Nota: La descarga de cualquier producto espumógeno en el medio ambiente debe ser controlada, contenida y recolectada usando todos los medios necesarios para su correcta eliminación y siguiendo todas las leyes, reglamentos y códigos aplicables. Para información adicional sobre el uso, descarga y eliminación de espumógenos de extinción de incendios, visite www.chemguard.com.

Información sobre Johnson Controls

En Johnson Controls, transformamos los entornos donde las personas viven, trabajan, aprenden y juegan. Respaldamos los resultados que más importan, desde optimizar el desempeño de los edificios hasta aumentar la seguridad y la comodidad. Atendemos sectores como salud, educación, centros de datos y manufactura. Con un equipo global de 105.000 expertos en más de 150 países y más de 130 años de innovación, somos la fuerza que impulsa nuestra misión con los clientes. Nuestra cartera líder de tecnología y soluciones para la construcción incluye algunos de los nombres más confiables de la industria, como Tyco®, York®, Metasys®, Ruskin®, Titus®, Frick®, Penn®, Sabroe®, Simplex®, Ansul® y Grinnell®.

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante regional de productos CHEMGUARD®, o visite www.chemguard.com.

Estados Unidos

Johnson Controls
One Stanton Street
Marinette, WI 54143-2542
Tel.: +1-715-735-7411
Teléfono gratuito: +1-800-862-6785
insidesales-Americas-Foam@tycoint.com

México/América Central

Johnson Controls
Av. Presidente Juárez No.2007, Lote 6
Col. San Jerónimo Tepetlacalco,
Tlalnepantla, Estado de México 54090
Tel.: +52 55 5321 2354
insidesales-Americas-Foam@tycoint.com

© 2021 Johnson Controls. Todos los derechos reservados. CG-2021114-01_LAS