

## SKUM AFFF 3% EXG Espumógeno

### Descripción

El espumógeno de película acuosa SKUM AFFF 3% EXG combina tecnologías surfactantes de compuestos fluorados e hidrocarburos a fin de proporcionar una rentable supresión de fuego y vapor en incendios de combustibles de hidrocarburos de clase B. Este concentrado de espuma sintética está diseñado para aplicaciones de lucha contra incendios forzadas o ligeras, con una solución al 3 % en agua dulce, salada o dura.

La solución espumante SKUM AFFF 3% EXG emplea tres mecanismos de supresión para la rápida extinción y gran resistencia a la reignición:

- La capa de espuma bloquea el contacto del oxígeno con el combustible.
- El líquido se drena desde la capa de espuma y forma una película acuosa que suprime los vapores de combustible y sella su superficie.
- El contenido acuoso de la solución de espuma genera un efecto refrescante que contribuye a la supresión del fuego.

### PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS TÍPICAS A 20 °C

Aspecto	Líquido amarillo
Densidad	1,02 ± 0,02 g/ml
pH	7,0 – 8,0
Índice de refracción	1,3550 mínimo
Viscosidad*	2,0 ± 0,5 cSt
Coefficiente de esparcimiento	3 dina/cm diluido como mínimo al 3 %
Sedimento**	≤ 0,25 %
Punto de derrame	-5 °C
Punto de congelación	-8 °C

\*Viscosímetro Cannon-Fenske a 20 °C

\*\*Protocolo EN 1568:2008

La formulación del espumógeno SKUM AFFF 3% EXG contiene compuestos químicos fluorados C6 de cadenas cortas fabricados mediante un proceso basado en telómeros que no produce PFOS.



009890

### Aplicación

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG está destinado para usarse en incendios de combustibles hidrocarburos de Clase B que tengan una baja solubilidad en agua, tales como crudos, gasolinas, diésel y combustibles de aviación. No es adecuado para el uso con combustibles polares que tengan una solubilidad apreciable en agua, tales como el metanol, etanol, acetona y metiletacetona. También se puede utilizar en combinación con agentes químicos secos para ofrecer mayores prestaciones de supresión de fuego.

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG resulta ideal en aplicaciones de extinción de incendios fijas, semifijas y de respuesta a emergencias, como:

- Depósitos de almacenamiento de combustible o productos químicos
- Instalaciones industriales de procesos químicos y derivados del petróleo
- Instalaciones de carga y descarga de camiones/vagones
- Zonas de contención de líquidos inflamables
- Equipos móviles
- Hangares de aeronaves

Nota: La versión oficial de este documento es la versión inglesa. Si este documento es traducido a otro idioma distinto del inglés y hubiera discrepancias entre la versión inglesa y la versión traducida, prevalecerá la versión inglesa sobre la versión traducida.

## Propiedades espumantes

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG se puede aplicar eficazmente utilizando la mayoría de los equipos convencionales de descarga de espuma con una disolución al 3 % en agua dulce, salada o dura. Para un rendimiento óptimo, la dureza del agua no debe superar 500 ppm expresada como calcio y magnesio.

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG requiere poca energía para generar espuma y la solución espumante se puede aplicar con dispositivos de descarga por aspiración o sin aspiración. Los dispositivos de descarga por aspiración normalmente producen coeficientes de expansión entre 3,5:1 y 10:1, en función del tipo de dispositivo y el caudal empleado. Los dispositivos que no emplean aspiración, tales como las lanzas de agua chorro/niebla o rociadores estándar, normalmente producen coeficientes de expansión entre 2:1 y 4:1. Los dispositivos de descarga de expansión media producen normalmente coeficientes de expansión entre 20:1 y 60:1.

### CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE LA ESPUMA\*\* (Agua dulce y salada)

Concentración	3 %
Coefficiente de expansión	≥ 8
Tiempo de drenaje del 25 % (min:seg)	≥ 2:30
Tiempo de drenaje del 50 % (min:seg)	≥ 4:00

\*\*Según Protocolo EN 1568-3, 2008

## Proporcionado

El rango de temperatura de funcionamiento recomendado para el espumógeno SKUM AFFF 3% EXG está comprendido entre -2 °C y 60 °C. Este espumógeno se puede proporcionar correctamente empleando la mayoría de los equipos de proporcionado en línea, correctamente calibrados, tales como:

- Proporcionadores de bombas de presión balanceados y balanceados en línea
- Depósitos de membrana de presión balanceados y controladores de caudal
- Proporcionadores de tipo alrededor de la bomba
- Proporcionadores tipo Venturi en línea portátiles o fijos
- Boquillas con tuberías de captación/eductores fijos

Para uso inmediato: El espumógeno también se puede diluir con agua dulce o salada hasta una solución premezclada al 3 %.

Para uso aplazado: Consulte con los Servicios técnicos de Johnson Controls para obtener más información sobre la idoneidad de una solución premezclada almacenada (solo con agua dulce).

## Almacenamiento y manipulación

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG se debe almacenar en el envase original suministrado (contenedores, bidones o garrafas de HDPE) o en el equipo del sistema de espuma recomendado por los Servicios técnicos de Johnson Controls. El producto debe conservarse dentro del rango de temperaturas recomendado. Si el espumógeno se congela durante su transporte o almacenamiento, el producto recuperará todas sus propiedades después de descongelarlo y mezclándolo de nuevo suavemente.

Los factores que afectan a la efectividad a largo plazo del espumógeno incluyen la temperatura de exposición y los ciclos, las características del contenedor de almacenamiento, la exposición al aire, la evaporación, la disolución y la contaminación.

La vida útil del espumógeno SKUM AFFF 3% EXG se puede maximizar manteniendo unas condiciones óptimas de almacenamiento y una manipulación adecuada. Los espumógenos SKUM han demostrado un rendimiento eficaz en la lucha contra incendios con el contenido almacenado en los envases originales bajo condiciones adecuadas durante más de 10 años.

No se recomienda mezclar el espumógeno SKUM AFFF 3% EXG con otros espumógenos para su almacenamiento a largo plazo. Puede utilizarse en conjunción con otros productos 3% AFFF similares en respuestas inmediatas a incidentes.

## Compatibilidad con materiales de construcción

Para evitar la corrosión, las conexiones y tubos galvanizados nunca deben entrar en contacto con el espumógeno SKUM AFFF 3% EXG sin diluir. Póngase en contacto con los Servicios técnicos de Johnson Controls para obtener recomendaciones y orientación con respecto a la compatibilidad del espumógeno con materiales comunes de construcción, en el sector de las espumas extintoras.

## Inspección

El espumógeno AFFF 3% EXG se debe inspeccionar periódicamente de conformidad con cualquiera de las normas siguientes: NFPA 11, EN 13565-2, u otra norma relevante. Se debe enviar una muestra representativa del espumógeno a los Servicios de análisis de espumas de Johnson Controls u otro laboratorio cualificado para analizar la calidad según la normativa aplicable. Normalmente es suficiente una inspección y el análisis de muestras anuales, salvo que el producto haya sido expuesto a condiciones excepcionales.

## Control de calidad

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG está sujeto a estrictos controles de calidad durante la fase de producción, desde la inspección a la llegada de materias primas hasta las pruebas del producto final y se fabrica en unas instalaciones con certificación ISO 9001:2008.

## Información para pedidos

El espumógeno SKUM AFFF 3% EXG está disponible en garrafas, bidones, contenedores o a granel.

Referencia	Descripción	Peso de envío	Volumen del contenedor
F103173C2	Garrafa de 20 l	22,1 kg (48,7 lb)	0,0285 m <sup>3</sup> (1,00 pies <sup>3</sup> )
F103173C1	Garrafa de 25 l	27,45 kg (60 lb)	0,0329 m <sup>3</sup> (1,16 pies <sup>3</sup> )
F103173D1	Bidón de 200 l	218,5 kg (481 lb)	0,2477m <sup>3</sup> (8,74 pies <sup>3</sup> )
F103173T1	Contenedor de 1000 l	1100 kg (2447 lb)	1,398 m <sup>3</sup> (49,36 pies <sup>3</sup> )

Para pedidos a granel consulte con el representante de su cuenta.

La Hoja de datos de seguridad (SDS) está disponible en [www.skum.com](http://www.skum.com).

La descarga de cualquier producto espumógeno en el medio ambiente se debe controlar, contener y recolectar empleando todos los medios necesarios para su correcta eliminación, siguiendo todas las leyes, reglamentos y códigos aplicables. Encontrará más información sobre el uso, la descarga y la eliminación de las espumas de extinción de incendios en [www.skum.com](http://www.skum.com).

**Nota:** Los valores convertidos en este documento se proporcionan solo como referencia de las medidas y no reflejan medidas reales.

SKUM y los nombres de productos que figuran en este documento son marcas comerciales y/o marcas registradas. Queda terminantemente prohibido su uso sin autorización.