

SOLBERG® VERSAGARD™ 1x3

**ESPUMÓGENO POLIVALENTE
1x3 SIN FLÚOR**



HECHOS RÁPIDOS

- Concentrado sin flúor 1x3 resistente al alcohol (AR) de nueva generación
- Alto rendimiento en la certificación EN-1568:2018
- Certificación según IMO MSC.1/Circ. 1312
- LASTFIRE
- Biodegradable y no persistente
- Compatible con agua dulce, salada y salobre
- Rendimiento rápido de sofocación de las llamas y extinción
- Excelente resistencia a la reignición
- Compatible con numerosos equipos de espuma.
- No contiene siloxanos

DESCRIPCIÓN

El espumógeno polivalente sin flúor SOLBERG® VERSAGARD™ 1x3 es una tecnología de espuma pseudoplástica antialcohol sin flúor de última generación. El SOLBERG VERSAGARD 1x3 no persistente, sin siloxanos y sin químicos PFAS agregados intencionalmente, está diseñado para para la supresión y extinción de incendios de Clase B combustibles hidrocarburo y disolventes polares) como de Clase A profundos. SOLBERG VERSAGARD 1x3 es una combinación de tensioactivos de hidrocarburo y aditivos que producen excelentes propiedades de expansión de la espuma, estabilidad del producto, sellado de vapor, extinción y retroceso de la combustión para fuegos poco profundos y profundos con combustible, utilizando agua dulce, de mar o salobre. Este concentrado sin flúor ha sido diseñado para producir un manto de espuma estable y de drenaje prolongado, al tiempo que garantiza un concentrado con almacenamiento, manejo, dosificación y estabilidad a largo plazo mejorados.

APLICACIONES

SOLBERG VERSAGARD 1x3 está diseñado para generar espumas estables de alta fluidez y drenaje lento. Esta novedosa tecnología permite que SOLBERG VERSAGARD funcione de manera similar a los productos fluorados. Puede ser utilizado con equipos de espuma de baja expansión (boquillas y monitores) al 1% para hidrocarburos y con dispositivos de descarga de espuma de baja, media y alta expansión al 3% para combatir incendios de hidrocarburos Clase B y disolventes polares. Es totalmente compatible con los equipos de extinción de incendios estándar, incluidos inductores en línea, boquillas autoinductoras, bombas de camiones de bomberos, depósitos de membrana, bombas sobre skids, sistemas de presión equilibrada, entre otros. La viscosidad de este producto puede aumentar en caso de temperaturas muy bajas y podría



recomendarse el uso de equipos especiales. Además de su excelente espumabilidad y la estabilidad de sus burbujas, SOLBERG VERSAGARD 1x3 tiene una excelente capacidad humectante, lo que lo convierte en una herramienta eficaz para la extinción de incendios de combustibles Clase A.

CERTIFICACIONES

SOLBERG VERSAGARD 1x3 ha sido objeto de numerosos programas de ensayos de incendios a gran escala.

Los resultados incluyen:

- Obtuvo una alta calificación y certificación según la norma EN-1568: 2018 partes 3 y 4 sobre todos los combustibles, con agua dulce y de mar - IA/IB- IA/IA (acetona/IPA)
- Aprobado y certificado según EN-1568:2018 partes 1 y 2: para uso al 3 % con dispositivos de descarga de espuma de expansión media y alta
- Certificación de la Organización Marítima Internacional MSC.1/Circ. 1312;
- Certificado por lotes según LASTFIRE con 3 boquillas (semi, asp., sistema)

TASA DE APLICACIÓN

La dosificación es del 1% sobre hidrocarburos (3% para excelentes resultados en media y alta expansión) y del 3% sobre disolventes polares. Se puede utilizar al 0,5% en fuegos de combustible Clase A.

PROPIEDADES TÍPICAS	UNIDADES (SI)
Densidad relativa, g/cm ³	1,030 – 1,070
pH a 20 °C	6,5 - 7,5
Viscosidad, mPa.s/cPs a 375s-1* a 20 °C	<160
Viscosidad, mPa.s/cPs (Husillo LV-4 @30 rpm),† 20 °C	<2800
Punto de congelación, °C	-10 °C
Temperatura mínima de uso, °C	-5 °C

* Cono/placa Brookfield

† Brookfield LVT

INSPECCIÓN

SOLBERG VERSAGARD 1x3 o una solución premezclada deben probarse anualmente según las normas de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA 11) y EN-13565-2. Se deberá enviar una muestra del espumógeno al fabricante o al laboratorio independiente calificado para confirmar que las propiedades físicas y la calidad de la espuma cumplan con las especificaciones de la originalmente suministrada según los requisitos de NFPA 11 y EN-13565-2.

EMBALAJE

El producto se suministra en contenedores prismáticos de PE de 20 o 25 l, bidones cilíndricos de PE de 200 l y contenedores IBC de 1.000 l.

ALMACENAMIENTO/COMPATIBILIDAD DE MATERIALES

SOLBERG VERSAGARD 1x3 debe almacenarse entre -5 °C y +50 °C, preferiblemente en los envases originales. Es compatible con numerosos materiales de construcción que se encuentran en los equipos de extinción de incendios. Para dudas sobre la compatibilidad de materiales de construcción consulte con los servicios técnicos de Perimeter Solutions.

PROPIEDADES DE LA ESPUMA

Tasa de dilución	1%	3%
Tensión superficial a 20 °C, mN/m (Agua desmineralizada)	>20	>20
Espuma de baja expansión (UNI-86)		
Índice de expansión de espuma	> 5	> 7

⚠ PRECAUCIONES

Las espumas no deben utilizarse en contacto con equipos eléctricos ni con productos químicos capaces de reaccionar con el agua. Se recomienda evitar el contacto del espumógeno con la piel. En caso de salpicaduras en los ojos, lavar con abundante agua. En caso de ingestión no provoque el vómito; beba agua y acuda al médico.

No contiene ninguna sustancia PFAS agregada intencionalmente.



Solutions That Save.

PARA MÁS INFORMACIÓN

Contacte con cualquiera de las oficinas mundiales de seguridad contra incendios de Perimeter Solutions o visite: www.Perimeter-Solutions.com

perimeter-solutions.com

EE.UU.

1520 Brookfield Avenue
Green Bay, WI 54313
Tel: +1 920 593-9445
salesfoamusa@perimeter-solutions.com

EMEA

Polígono de Baiña, parcela 23
33682 Mieres (Asturias)
España
Tel: +34 985 24 29 45
salesfoamemea@perimeter-solutions.com

ASIA / PACÍFICO

3 Charles Street
St Marys NSW 2760 – Australia
Tel: +61 2 9673 5300
salesfoamapac@perimeter-solutions.com

ADVERTENCIA PERIMETER SOLUTIONS NO SE HACE RESPONSABLE DE LA EXACTITUD O EXHAUSTIVIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO NO PRETENDE PROPORCIONAR ASESORAMIENTO NORMATIVO, LEGAL O DE EXPERTOS EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS, SU APLICACIÓN O SUS USOS. NADA DE LO CONTENIDO EN ESTE DOCUMENTO DEBE INTERPRETARSE COMO UNA RECOMENDACIÓN PARA UTILIZAR NINGÚN PRODUCTO, PROCESO, EQUIPO O FORMULACIÓN QUE ESTÉ EN CONFLICTO CON CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL, Y PERIMETER SOLUTIONS NO SE HACE RESPONSABLE NI GARANTIZA, EXPRESA O IMPLÍCITAMENTE, QUE EL USO DE LOS MISMOS NO INFRINGIRÁ NINGÚN DERECHO DE PROPIEDAD INDUSTRIAL O INTELECTUAL. NINGUNA DECLARACIÓN O GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, DE COMERCIALIDAD, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, SE PRESENTA A CONTINUACIÓN CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN CONTENIDA AQUÍ.

© 2023 PERIMETER SOLUTIONS LP. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. PERIMETER SOLUTIONS, SOLBERG Y VERSAGARD SON MARCAS COMERCIALES DE PERIMETER SOLUTIONS LP O SUS EMPRESAS PSS-2020065_ES AFILIADAS.