



826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versión No: A-1.02

Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n° 2015/830)

Fecha de Edición: 09/01/2020

Fecha de revisión: 08/04/2020

L.REACH.ESPES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray
Sinonimos	SDS Code: 826-Aerosol; 826-450G
Otros medios de identificación	No Aplicable

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Antiestatico Espuma En Spray
Usos desaconsejados	No Aplicable

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	MG Chemicals UK Limited - ESP	MG Chemicals (Head office)
Dirección	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Verisk 3E (Código de acceso: 335388)
Teléfono de urgencias	+(1) 760 476 3961
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] ^[1]	H229 - No es inflamable aerosol Categoría 3
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	No Aplicable
PALABRA SEÑAL	ATENCIÓN

Indicación de peligro (s)

H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.
------	--

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P251	Recipiente a presión: no perforar ni quemar, aun después del uso.

Consejos de prudencia: Respuesta

No Aplicable

Continued...

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P410+P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
-----------	--

Consejos de prudencia: Eliminación

No Aplicable

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2. Mezclas

1. Número CAS 2. No CE 3. No Índice 4.4. No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.No Disponible 4.No Disponible	90	<u>agua</u>	No Aplicable
1.75-28-5 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.01-2119485395-27-XXXX	4	<u>isobutano</u>	Gases inflamables, categoría 1, Gases a presión: Gas licuado; H220, H280
1.67-63-0 2.200-661-7 3.603-117-00-0 4.01-2119457558-25-XXXX	3	<u>propan-2-ol</u>	Líquidos inflamables, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis; H225, H319, H336 [2]
1.111-76-2 2.203-905-0 3.603-014-00-0 4.01-2119475108-36-XXXX	2	<u>2-butoxi-etanol</u> *	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, Toxicidad aguda (oral), categoría 4; H332, H312, H315, H319, H302 [2]
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.01-2119486944-21-XXXX	1	<u>propano</u>	Gases inflamables, categoría 1, Gases a presión; H220, H280 [2]
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible		

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	<p>Si el aerosol entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la irrigación de agua bajo los párpados, levantándolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>En caso de quemaduras frías (congelación):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar el área afectada inmediatamente con agua fría por 10 a 15 minutos, si es posible haciendo inmersión y sin rozamiento. ▶ NO aplicar agua caliente o irradiar calor. ▶ Colocar un apósito limpio y seco. ▶ Transportar al hospital o a un médico. <p>Si se depositan sólidos o nieblas de aerosol sobre la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar el área afectada exhaustivamente con agua y jabón si está disponible. ▶ Remover cualquier sólido adherido con crema de limpieza dérmica industrial. ▶ NO usar solventes. ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<p>Si se inhalan aerosoles, humos o productos de la combustión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración se ha detenido o es superficial, asegurar que la entrada de aire este libre y aplicar resucitación preferiblemente con un resucitador con válvula de suministro, dispositivo con máscara de bolsa- válvula, o máscara de bolsillo. Realizar RCP cuando sea necesario. ▶ Llevar al médico u hospital rápidamente
Ingestión	No se considera una ruta de entrada normal.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

Vea la Sección 11

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas a etilen glicol:

- ▶ El tratamiento temprano de la ingestión es importante. Garantizar que la émesis es satisfactoria.
- ▶ Ensayar y corregir acidosis metabólica e hipocalcemia.
- ▶ Aplicar diuresis continua cuando sea posible con manitol hipertónico.
- ▶ Evaluar el estado renal y comenzar hemodiálisis si se indica. [I.L.O.]
- ▶ La rápida absorción es una indicación que la émesis o lavado es efectivo sólo en las primeras horas. Catárticos y carbón no son generalmente efectivos.
- ▶ Corregir acidosis, equilibrio fluido/electrolítico y depresión respiratoria en manera usual, La acidosis sistémica (menor a 7.2) puede ser tratada con solución intravenosa de bicarbonato de sodio.
- ▶ La terapia con etanol prolonga la vida media del etilen glicol y reduce la formación de metabolitos tóxicos.
- ▶ Piridoxina y tiamina son cofactores para el metabolismo del etilen glicol y deben administrarse intramuscularmente (50 a 100 mg respectivamente), cuatro veces por día durante 2 días.
- ▶ El magnesio también es un cofactor y debe ser reemplazado. El estado del 4-metilpirazol, en el régimen de tratamiento, es todavía incierto. Para la eliminación del material y sus metabolitos, la hemodiálisis es superior a la diálisis peritoneal.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Se ha sugerido que existe la necesidad de establecer un nuevo límite de exposición biológica antes de un turno laboral que está claramente por debajo de los 100 mmol de ácidos etoxi acético por mol de creatinina en la orina de la mañana de las personas ocupacionalmente expuestas a éteres de etilen glicol. Esto surge de la conclusión que un aumento en los cálculos urinarios puede estar asociado con dichas exposiciones.

Laitinen J., et al: *Occupational Environmental Medicine* 1996; 53, 595-600

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

FUEGO PEQUEÑO:

- ▶ Agua en rocío, químico seco o CO2

FUEGO GRANDE:

- ▶ Agua en rocío o niebla.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
----------------------------	--

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<p>PARA INCENDIOS QUE INVOLUCRAN MUCHOS CILINDROS DE GAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Para detener el flujo de gas, personal específicamente entrenado puede hacer inerte la atmósfera para reducir los niveles de oxígeno, permitiendo completar el vaciado de los contenedores. ▶ Reducir la velocidad del flujo e inyectar un gas inerte, si es posible, antes de detener el flujo por completo, para prevenir un retroceso de la llama. ▶ NO extinguir el fuego hasta que el suministro sea cerrado, de lo contrario puede ocurrir una re-ignición explosiva. ▶ Si el fuego es extinguido y el flujo de gas continúa, incrementar la ventilación para prevenir la formación de una atmósfera explosiva. ▶ Usar herramientas anti-chisporroteo para cerrar las válvulas del contenedor. ▶ Tener PRECAUCIONES sobre la Explosión del Vapor de un Líquido en Ebullición (BLEVE), si el fuego impacta sobre contenedores vecinos. ▶ Dirigir corriente de agua de 2500 litros/min (500 gpm) sobre los contenedores arriba del nivel del líquido, con la asistencia de monitores remotos. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alerta a los Bomberos e infórmeles de la ubicación y naturaleza del riesgo. ▶ Puede ser una reacción violenta o explosiva. ▶ Usar aparatos para respiración y guantes protectores. ▶ Prevenir, por cualquier medio disponible, que los derrames ingresen en los desagües o cursos de agua. ▶ Si es seguro, desconecte los equipos eléctricos hasta que el riesgo del vapor del fuego sea removido. ▶ Use agua suministrada como un fino spray para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ NO aproximarse a contenedores supuestamente calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego, con spray de agua desde una ubicación protegida. ▶ Si es seguro hacerlo, quite los contenedores del paso del fuego. ▶ El equipamiento debe ser completamente descontaminado después del uso. <p>-----</p> <p>GENERAL</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. ▶ Considerar evacuación. ▶ Extinguir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que el humo del fuego haya sido removido. ▶ Utilizar agua suministrada como rocío fino para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ No aproximarse a los cilindros que se sospechen estén calientes. ▶ Enfriar los cilindros expuestos al fuego con agua en rocío desde un lugar protegido. ▶ Si es seguro hacerlo, remover los cilindros de la línea del fuego. <p>-----</p> <p>PROCEDIMIENTOS EXTINCIÓN DE INCENDIOS:</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La única vía segura para extinguir el fuego de un gas inflamable es deteniendo el flujo de gas. ▶ Si el flujo no puede ser detenido, permitir que todo el contenido del cilindro se queme mientras se enfría el cilindro y los alrededores con agua desde una distancia apropiada. ▶ Extinguir el fuego sin detener el flujo de gas puede permitir la formación de mezclas combustibles o explosivas del gas con el aire. Estas mezclas pueden propagarse hasta una fuente de ignición. <p>-----</p> <p>RIESGOS ESPECIALES:</p>
--	---

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

	<p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Presiones excesivas pueden desarrollarse en un cilindro de gas expuesto al fuego; esto puede resultar en explosión. ▶ Los cilindros con dispositivos de alivio de presión pueden liberar su contenido como resultado de exposición al fuego y el gas liberado puede constituirse en una fuente de peligro para el personal extinguiendo el incendio. ▶ Los cilindros sin válvulas de alivio de presión no tienen la provisión para liberación controlada y tienen por lo tanto más riesgo de explotar si son expuestos al fuego. <p>-----</p> <p>REQUERIMIENTOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:</p> <p>-----</p> <p>La necesidad por la proximidad, entrada y utilización de vestuario especial de protección debe ser determinada por un profesional competente en extinción de incendio para cada incidente en particular..</p> <p>Prevenir por todos los medios posibles que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</p>
Fuego Peligro de Explosión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ No combustible. ▶ No es considerado como riesgo de fuego importante. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. Se descompone en calentamiento y puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▶ Puede emitir humos ácidos. <ul style="list-style-type: none"> ▶ El líquido y vapor son inflamables. ▶ Riesgo moderado de fuego cuando es expuesto al calor o llama. ▶ El vapor forma una mezcla explosiva con el aire. ▶ Riesgo moderado de explosión cuando es expuesto al calor o llama. ▶ El vapor puede viajar distancias considerables hasta la fuente de ignición. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▶ Aerosoles pueden explotar al ser expuestos a llama directa. ▶ La ruptura de contenedores puede disparar y dispersar materiales en llamas. ▶ Los peligros pueden no restringirse a efectos de presión. ▶ Puede emitir humos acres, venenosos o corrosivos. ▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). <p>Los productos de combustión incluyen: monóxido de carbono (CO) dióxido de carbono (CO₂) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</p> <p>Contiene sustancia de bajo punto de ebullición: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulación de presión bajo condiciones de incendio.</p>

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar el derrame inmediatamente. ▶ Evitar respirar el vapor y el contacto con piel y ojos. ▶ Usar indumentaria de protección, guantes impermeables y anteojos de seguridad. ▶ Cortar toda posible fuente de ignición y aumentar la ventilación. ▶ Limpiar. ▶ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado. ▶ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección. ▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita. ▶ Limpiar. ▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal no protegido del área y llevarlo en contra del viento. ▶ Alertar a la Autoridad de Emergencia e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Utilizar equipo de protección personal completo incluyendo mascarillas respiratorias. ▶ Evitar por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ Considerar evacuación. ▶ Apagar todas las fuentes posibles de ignición e incrementar ventilación. ▶ No fumar o luces expuestas dentro del área. ▶ Utilizar precaución extrema para prevenir reacción violenta. ▶ Detener la fuga si es seguro hacerlo. ▶ Agua en rocío o niebla puede ser usada para dispersar el vapor. ▶ NO entrar a espacios confinados donde el gas pueda haberse acumulado. ▶ Mantener el área espejada hasta que el gas se haya dispersado. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar a todo el personal y trasladarlo en contra del viento Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del riesgo o peligro. ▶ Puede reaccionar violentamente o explosivamente.

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

- ▶ Utilizar aparato de respiración más guantes protectores.
- ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.
- ▶ **No fumar, llamas o fuentes de ignición.**
- ▶ Aumentar la ventilación.
- ▶ Detener la pérdida si es seguro hacerlo.
- ▶ Puede utilizarse rocío o niebla de agua para dispersar/absorber el vapor.
- ▶ Absorber o cubrir el derrame con arena seca, tierra materiales inertes o vermiculite.
- ▶ Si es seguro, ubicar las latas dañadas en contenedores en el exterior, fuera de toda fuente de ignición, hasta que la presión se haya disipado.
- ▶ Latas sin daño deben ser recolectadas y almacenadas en forma segura.
- ▶ Recolectar los residuos y sellar en tambores rotulados para su disposición.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo contacto personal, incluyendo la inhalación. ▶ Usar ropa de protección cuando ocurre riesgo de exposición. ▶ Usar en un área bien ventilada. ▶ Evitar la concentración en huecos. ▶ NO ingresar a lugares cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada. ▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Cuando se manipulea NO comer, tomar o fumar. ▶ NO incinerar o perforar latas de aerosol. ▶ NO rociar directamente sobre humanos, comida o utensilios de cocina. ▶ Evitar el daño físico de los contenedores. Siempre lavarse las manos con agua y jabón luego de manipular. ▶ El lavado de las ropas de trabajo debe hacerse por separado. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la sección 5
Otros Datos	<p>Mantener seco para evitar la corrosión de latas. La corrosión puede resultar en perforación del contenedor y la presión interna puede expulsar el contenido de la lata.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales en área de almacenamiento aprobada para líquidos inflamables. ▶ NO almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas donde los vapores puedan ser atrapados. ▶ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados. Contenidos bajo presión. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles. ▶ Almacenar en área fresca, seca, bien ventilada. ▶ Evitar almacenar a temperaturas mayores a 40 grados C. ▶ Almacenar en posición vertical. ▶ Proteger los contenedores contra daño físico. ▶ Revisar regularmente por pérdidas y derrames. ▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipulación del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dispensador aerosol. ▶ Verificar que los contenedores estén claramente rotulados.
Incompatibilidad de Almacenado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	iso-butane	Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1 - C4) y sus mezclas, gases	1.000 ppm	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	isopropanol	Isopropanol	200 ppm / 500 mg/m3	1.000 mg/m3 / 400 ppm	No Disponible	VLB®, s
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	ethylene glycol monobutyl ether	2-Butoxyethanol	20 ppm / 98 mg/m3	246 mg/m3 / 50 ppm	No Disponible	Skin
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	ethylene glycol monobutyl ether	2-Butoxi-etanol	20 ppm / 98 mg/m3	245 mg/m3 / 50 ppm	No Disponible	via dérmica, VLI, VLB®
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos (español)	propane	Propano	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Véase Hidrocarburos alifáticos alcanos (C1 - C4) y sus mezclas, gases

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
isobutano	Methylpropane, 2-; (Isobutane)	5500 ppm	17000 ppm	53000 ppm
propan-2-ol	Isopropyl alcohol	400 ppm	2000 ppm	12000 ppm
2-butoxi-etanol	Butoxyethanol, 2-; (Glycol ether EB)	60 ppm	120 ppm	700 ppm
propano	Propane	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
agua	No Disponible	No Disponible
isobutano	No Disponible	No Disponible
propan-2-ol	2,000 ppm	No Disponible
2-butoxi-etanol	700 ppm	No Disponible
propano	2,100 ppm	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados	<p>Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.</p> <p>Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.</p> <p>Extractor general es adecuado bajo condiciones normales. Si el riesgo de sobreexposición existe, usar respirador SAA aprobado. Un correcto ajuste es esencial para obtener una protección adecuada.</p> <p>Proveer ventilación adecuada en depósito o áreas de almacenaje cerradas.</p> <p>Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen velocidades de 'escape' variables, las cuales, a su vez, determinan las 'velocidades de captura' del aire fresco circulante requerido para una efectiva remoción del contaminante.</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Límite inferior del rango</th> <th>Límite superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura</td> <td>1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.</td> <td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baja producción.</td> <td>3: Alta producción, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento</td> <td>4: Campana pequeña-control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La simple teoría muestra que la velocidad del aire disminuye rápidamente a medida que la distancia se aleja de la abertura de un simple tubo de extracción. Generalmente la velocidad disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ser ajustada de acuerdo con la distancia desde la fuente contaminante. La velocidad del aire en un extractor, por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min.) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, que disminuyen el desempeño en los aparatos de extracción, hacen esencial que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o usados.</p>	Tipo de Contaminante:	Velocidad:	aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)	0.5-1 m/s	spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura	1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas	2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado	4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento
Tipo de Contaminante:	Velocidad:															
aerosoles, (liberados a baja velocidad en la zona de generación activa)	0.5-1 m/s															
spray directo, pintando en cabinas poco profundas, descarga de gas (generación activa en zona de rápida remoción de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)															
Límite inferior del rango	Límite superior del rango															
1: El aire circulante en la habitación es mínimo o favorable para la captura	1: Las corrientes de aire en la habitación son desordenadas															
2: Contaminantes de baja toxicidad o de escaso valor solamente.	2: Contaminantes de alta toxicidad															
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado															
4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento	4: Campana pequeña-control local solamente															

8.2.2. Equipo de protección personal



826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

<p>Protection de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad. ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] ▶ Gafas químicas. ▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] ▶ Gafas protectoras de gas de ajuste perfecto. <p>Ningún equipo especial para exposición menor, al manejar cantidades pequeñas. DE LO CONTRARIO: Para exposiciones potencialmente moderadas o serias: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas de seguridad con protectores laterales. ▶ NOTA: Lentes de contacto presentan un riesgo especial; lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todos los lentes las concentran. </p>
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Utilizar guantes de protección general, por ejemplo guantes de goma livianos</p> <p>Ningún equipo especial se necesita al manejar cantidades pequeñas. DE LO CONTRARIO: Para exposiciones potencialmente moderadas: Utilizar guantes protectores generales, por ejemplo guantes de goma livianos. Para exposiciones potencialmente serias: Utilizar guantes protectores químicos, por ejemplo PVC y calzado de seguridad.</p> <p>Guantes aislados.</p>
<p>Protección del cuerpo</p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>
<p>Otro tipo de protección</p>	<p>La ropa usada por operadores de procesos aislados de tierra, pueden desarrollar cargas estáticas mucho mayores (hasta 100 veces) que las mínimas energías de ignición de varias mezclas gas-aire inflamables. Esto es cierto para una amplia gama de materiales de ropa, incluyendo el algodón. Evitar niveles peligrosos de carga asegurando una baja resistividad del material superficial utilizado. BREITHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades. De lo contrario: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Crema protectora. ▶ Unidad de lavado de ojos. ▶ No rociar sobre superficies calientes. </p>

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de: 'Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa'.

El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:

826 Static Off Limpiador de espuma antiestática

Material	CPI
NEOPRENE	B
BUTYL	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C

Protección respiratoria

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

▶ Generalmente no corresponde.

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

VITON	C
-------	---

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento

A: Mejor Selección

B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión

C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración

NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-

* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como 'sentimiento' o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver sección 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Claro		
Estado Físico	Gas Licuado	Densidad Relativa (Water = 1)	1
Olor	No Disponible	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	>245
pH (tal como es provisto)	No Disponible	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	<20.5
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	>93	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	>50	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	<1 BuAC = 1	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	Inflamable.	Propiedad Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Miscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	>1	VOC g/L	No Disponible

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperaturas elevadas. ▶ Presencia de llama abierta. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean
----------	--

Continued...

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

	<p>utilizados en un ambiente ocupacional.</p> <p>Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no volátil del producto.</p> <p>El vapor causa malestar</p> <p>ADVERTENCIA: El mal uso intencional al concentrar/inhalar el contenido puede ser letal.</p> <p>El material es altamente volátil y puede formar rápidamente una atmósfera concentrada en un lugar cerrado o áreas no ventiladas. El vapor es más pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiración, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposición.</p> <p>Síntomas de asfixia (sofocación) pueden incluir dolor de cabeza, mareo, falta de respiración, debilidad muscular, sopor y zumbido en los oídos. Si se permite que la asfixia progrese, puede presentarse náusea y vómito, seguido por debilidad física e inconsciencia y, finalmente, convulsiones, coma y muerte. Concentraciones significativas de gas no tóxico reducen el nivel de oxígeno en el aire. Cuando la cantidad de oxígeno se reduce de 21 a 14 % en volumen, el pulso se acelera y la velocidad y el volumen de la respiración aumentan. La habilidad de mantener la atención y pensar claramente se ve disminuida y la coordinación muscular es perturbada. Cuando el oxígeno disminuye de 14-10% el juicio es deficiente; heridas graves pueden no causar dolor. El uso de fuerza muscular conduce a fatiga rápida. Una reducción posterior al 6% puede producir náusea y vómito y la habilidad de moverse puede perderse. Daño cerebral permanente puede resultar aún luego de resucitación a exposición a estos niveles bajos de oxígeno. Por debajo del 6% la respiración es jadeante pueden ocurrir convulsiones. La inhalación de una mezcla sin oxígeno puede resultar en inconsciencia desde la primera inhalación y la muerte puede seguir en pocos minutos.</p>
Ingestión	<p>No normalmente un riesgo debido a la forma física del producto.</p> <p>No es considerado generalmente como una ruta de ingreso en ambientes comerciales/industriales</p> <p>No se considera como riesgoso debido a la volatilidad extrema del gas.</p>
Contacto con la Piel	<p>No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud (según la clasificación de las Directivas CE); el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.</p> <p>Existe alguna evidencia para sugerir que este material puede causar inflamación de la piel en contacto en algunas personas.</p> <p>La niebla en rocío puede producir malestar</p> <p>Líquido vaporizado causa enfriamiento rápido y el contacto puede causar quemaduras frías.</p>
Ojo	<p>Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento).</p> <p>No se considera como riesgoso debido a la volatilidad extrema del gas.</p> <p>El vapor de isopropanol con 400 ppm puede provocar irritación leve de los ojos. Las salpicaduras pueden provocar irritación grave de los ojos, posibles quemaduras de la córnea y lesiones a los ojos. El contacto con los ojos puede provocar distorsión o empañamiento de la visión.</p>
Crónico	<p>Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada.</p> <p>La principal vía de exposición ocupacional al gas, es por inhalación.</p> <p>Ha existido preocupación de que este material puede causar cáncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluación.</p>

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	No Disponible	No Disponible
agua	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Oral (rata) DL50: >90000 mg/kg ^[2]	No Disponible
isobutano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación (rata) CL50: 658 mg/l/4h ^[2]	No Disponible
propan-2-ol	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: =12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	Inhalación (rata) CL50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Oral (rata) DL50: =4396 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
2-butoxi-etanol	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 100 mg SEVERE

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

	Inhalación (rata) CL50: 449.48655 mg/l/4H ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/24h-moderate
	Oral (rata) DL50: 250 mg/kg ^[2]	Ojos: efecto adverso observado (irritante) ^[1]
		Piel: efecto adverso observado (irritante) ^[1]
		Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg, open; mild
propano	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
	Inhalación (rata) CL50: >49942.95 mg/l/15M ^[2]	No Disponible
Leyenda:	1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)	

PROPAN-2-OL	La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales.		
2-BUTOXIETANOL	El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.		
AGUA & PROPANO	Ningún dato toxicológico agudo significativo identificado en la literatura investigada.		
PROPAN-2-OL & 2-BUTOXIETANOL	El material puede causar irritación de la piel después de prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.		
toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✗
Irritación de la piel / Corrosión	✗	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✗	STOT - exposición única	✗
Sensibilización respiratoria o cutánea	✗	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
agua	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	897.520mg/L	3
	EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	8768.874mg/L	3
isobutano	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	6.706mg/L	3
	EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/L	2
propan-2-ol	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	9-640mg/L	2
	EC50	48	crustáceos	12500mg/L	5
	EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	993.232mg/L	3
	EC0	24	crustáceos	5-102mg/L	2
NOEC	5760	Pescado	0.02mg/L	4	
2-butoxi-etanol	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	1-700mg/L	2
	EC50	48	crustáceos	ca.1-800mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acuáticas	1-840mg/L	2	

Continued...

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

	NOEC	24	crustáceos	>1-mg/L	2
propano	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	10.307mg/L	3
	EC50	96	algas u otras plantas acuáticas	7.71mg/L	2
Leyenda:	Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor				

Estándares de Agua Potable:
Hidrocarburo total: 10 ug/l (UK max.).

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
agua	BAJO	BAJO
isobutano	ALTO	ALTO
propan-2-ol	BAJO (vida media = 14 días)	BAJO (vida media = 3 días)
2-butoxietanol	BAJO (vida media = 56 días)	BAJO (vida media = 1.37 días)
propano	BAJO	BAJO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
agua	BAJO (LogKOW = -1.38)
isobutano	BAJO (BCF = 1.97)
propan-2-ol	BAJO (LogKOW = 0.05)
2-butoxietanol	BAJO (BCF = 2.51)
propano	BAJO (LogKOW = 2.36)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
agua	BAJO (KOC = 14.3)
isobutano	BAJO (KOC = 35.04)
propan-2-ol	ALTO (KOC = 1.06)
2-butoxietanol	ALTO (KOC = 1)
propano	BAJO (KOC = 23.74)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable
Cumplimiento del Criterio PBT?	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Consultar con Autoridad Estatal de Manejo de Residuos para su disposición. ▶ Descargar los contenidos de latas de aerosoles dañados en sitios aprobados. ▶ Permitir la evaporación de pequeñas cantidades. ▶ NO incinerar o perforar latas de aerosol. ▶ Enterrar los residuos y latas de aerosol vacías en sitios aprobados.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

Etiquetas Requeridas



Transporte terrestre (ADR)

14.1. Número ONU	1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase 2.2 Riesgo Secundario No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Identificación de Riesgo (Kemler) No Aplicable Código de Clasificación 5A Etiqueta 2.2 Provisiones Especiales 190 327 344 625 cantidad limitada 1 L Código de restricción del túnel 3 (E)

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA 2.2 Subriesgo ICAO/IATA No Aplicable Código ERG 2L
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales A98 A145 A167 A802 Sólo Carga instrucciones de embalaje 203 Sólo Carga máxima Cant. / Paq. 150 kg Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga 203 Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje 75 kg Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje Y203 Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje 30 kg G

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG 2.2 Subriesgo IMDG No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS F-D , S-U Provisiones Especiales 63 190 277 327 344 381 959 Cantidades limitadas 1000 ml

Transporte fluvial (ADN)

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

14.1. Número ONU	1950
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	2.2 No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación 5A
	Provisiones Especiales 190; 327; 344; 625
	Cantidad Limitada 1 L
	Equipo necesario PP
	Conos de fuego el número 0

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

AGUA(7732-18-5) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex IV - Exemptions from the Obligation to Register in Accordance with Article 2(7)(a)

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification

Inventario de Europa CE

OMI Código CIQ Capítulo 18: Lista de productos a los que el Código no se aplica

ISOBUTANO(75-28-5) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

España Límites de exposición profesional para agentes químicos

Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD

Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List

Inventario de Europa CE

Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas

Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)

Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)

Spain Limit values list for carcinogenic and mutagenic substances

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

PROPAN-2-OL(67-63-0) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas

Categorización de la OMI provisional de sustancias líquidas - Lista 2: mezclas únicamente contaminantes que contienen al menos un 99% en peso de componentes ya por la OMI

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

España Límites de exposición profesional para agentes químicos

Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD

Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List

GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP

Inventario de Europa CE

Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas

OMI categorización provisional de sustancias líquidas - Lista 3: (con el comercio llamado) las mezclas que contengan al menos un 99% en peso de componentes que ya están clasificados por la OMI, que presenta riesgos para la seguridad

OMI Código CIQ Capítulo 18: Lista de productos a los que el Código no se aplica

OMI Código IBC Capítulo 17: Resumen de los requisitos mínimos

OMI MARPOL 73/78 (Anexo II) - Lista de otras sustancias líquidas

Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)

Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

2-BUTOXIETANOL(111-76-2) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

España Límites de exposición profesional para agentes químicos

EU Regulation (EC) No 1223/2009 of the European Parliament and of the Council of 30 November 2009 on cosmetic products - Annex III - List of Substances which cosmetic products must not contain except subject to the restrictions laid down

EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)

Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD

Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List

GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP

Inventario de Europa CE

Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas

OMI Código IBC Capítulo 17: Resumen de los requisitos mínimos

OMI MARPOL 73/78 (Anexo II) - Lista de otras sustancias líquidas

Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)

Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

PROPANO(74-98-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Asociación internacional de Transporte Aéreo (IATA) reglamentación sobre Mercancías Peligrosas

Confederación Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorización de REACH

España Límites de exposición profesional para agentes químicos

Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificación y Etiquetado - DSD-DPD

Europe ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances

European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List

Inventario de Europa CE

Naciones Unidas Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas

Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)

Requisitos Marítima Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG)

Unión Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificación y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislación de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Sí
Canadá - DSL	Sí
Canadá - NDSL	No (agua; propano; isobutano; propan-2-ol; 2-butoxi-etanol)
China - IECSC	Sí
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí
Japón - ENCS	Sí
Corea - KECI	Sí
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí
Filipinas - PICCS	Sí
EE.UU. - TSCA	Sí
Taiwán - TCSI	Sí
México - INSQ	Sí
Vietnam - NCI	Sí
Rusia - ARIPS	Sí
Tailandia - TECl	Sí
Leyenda:	Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre paréntesis)

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión	08/04/2020
Fecha inicial	04/06/2017

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H220	Gas extremadamente inflamable.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H302	Nocivo en caso de ingestión.

826 Static Off Antiestatico Espuma En Spray

H312	Nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Edición	Secciones actualizadas
8.31.1.1.1	14/08/2019	Clasificación, Bombero (fuego / explosión), Propiedades físicas, Derrames (menor), Sinónimo

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166	Protección personal a los ojos
EN 340	Ropa protectora
EN 374	Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos
EN 13832	Calzado protector contra productos químicos
EN 133	Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible
 PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo
 IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
 ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo
 TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.
 IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud
 OSF: factor de seguridad de olores
 NOAEL: sin efecto adverso observado
 LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo
 TLV: valor de límite umbral
 LOD: límite de detección
 OTV: valor de umbral de olor
 BCF: Factores de BioConcentration
 BEI: índice de exposición biológica

Razón para el Cambio

A-1.02 - Modificación del número de teléfono de emergencia.