

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 1 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: FRIM PREVENTS  
Código del producto: B172

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

Para prevenir las picadas de mosquitos.

#### Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **MARQUIMIA SOLUCIONES S.L.**  
Dirección: AVDA. CAN MILANS,31  
Población: 08110 MONTCADA I REIXACH  
Provincia: BARCELONA (ESPAÑA)  
Teléfono: +34 935752881  
E-mail: info@marquimia.com  
Web: www.marquimia.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia: +34 935752881 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-18:00)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

- Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.
- Flam. Liq. 2 : Líquido y vapores muy inflamables.
- STOT SE 3 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

##### Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

#### **Peligro**

Frases H:  
H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Frases P:  
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.  
P103 Leer la etiqueta antes del uso.  
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo o CO2 para la extinción.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042

Distribuido por:  **FRIMSAL**  
DISTRIBUCIONES SL

Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 2 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

P405 Guardar bajo llave.  
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la regulación local/nacional/Internacional.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

No ingerir.

Contiene:

propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol

### 2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 603-117-00-0 N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7 N. registro: 01-2119457558-25-XXXX	[1] propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	$\geq 50\% < 75\%$	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 56-81-5 N. CE: 200-289-5 N. registro: 01-2119471987-18-XXXX	[1] glicerol	$> 0,1\% < 1\%$	-	-
N. CAS: 57-55-6 N. CE: 200-338-0 N. registro: 01-2119456809-23-XXXX	[1] Propilenglicol	$> 0,1\% < 1\%$	-	-
N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8 N. registro: 01-2119486482-31-XXXX	[1] 2,2',2"-nitrotrietanol	$> 0,1\% < 1\%$	-	-
N. CAS: 106-22-9 N. CE: 203-375-0 N. registro: 01-2119486482-31-XXXX	6-Octen-1-ol, 3,7-dimetil-	$> 1\% < 3\%$	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	-

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Ficha de Seguridad.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por;



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 3 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

### **Contacto con los ojos.**

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

### **Contacto con la piel.**

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

### **Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

## **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.**

El producto es fácilmente inflamable, puede producir o agravar considerablemente un incendio, se deben tomar las medidas de prevención necesarias y evitar riesgos. En caso de incendio se recomiendan las siguientes medidas:

### **5.1 Medios de extinción.**

#### **Medios de extinción apropiados:**

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

#### **Medios de extinción no apropiados:**

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.**

#### **Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

Durante un incendio y dependiendo de su magnitud pueden llegar a producirse:

- Vapores o gases inflamables.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.**

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua. Seguir las instrucciones descritas en el plan o planes de emergencia y evacuación contra incendios si esta disponible.

### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Durante la extinción y dependiendo de la magnitud y proximidad al fuego pueden ser necesarios equipos de protección adicionales como guantes de protección química, trajes termorreflectantes o trajes estancos a gases.

## **SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.**

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

Eliminar los posibles puntos de ignición y cargas electroestáticas, ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 4 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

Contener y recoger el vertido con material absorbente inerte (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...) y limpiar la zona inmediatamente con un descontaminante adecuado.

Depositar los residuos en envases cerrados y adecuados para su eliminación, de conformidad con las normativas locales y nacionales (ver sección 13).

### 6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El producto sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas.

El producto puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores.

Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas.

Evitar que el producto entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 25 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

### 7.3 Usos específicos finales.

No existen recomendaciones particulares para el uso de este producto distintas de las ya indicadas.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	67-63-0	Deutschland [1] (n/a)	Ocho horas	200	500
			Corto plazo	200	500
		España [2]	Ocho horas	200	500
			Corto plazo	400	1000
		France [3]	Ocho horas		
			Corto plazo	400	980
		United Kingdom [4]	Ocho horas	400	999
			Corto plazo	500	1250
		Italia [5]	Ocho horas	200	
			Corto plazo	400	
		Portugal [6]	Ocho horas	200	
			Corto plazo	400	
			Ocho horas	150	350

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Página 5 de 18

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Fecha de impresión: 04/05/2022

		Sverige [7] (n/a)	Corto plazo	250	600	
		United States [8] (Cal/OSHA)	Ocho horas	400		
		United States [9] (NIOSH)	Corto plazo	500		
		United States [10] (OSHA)	Ocho horas	400	980	
			Corto plazo			
glicerol	56-81-5	España [2]	Ocho horas		10 (Nieblas)	
			Corto plazo			
		France [3]	Ocho horas		10	
			Corto plazo			
		United Kingdom [4]	Ocho horas		10	
			Corto plazo			
		Italia [5]	Ocho horas		10	
			Corto plazo			
		Portugal [6]	Ocho horas	2,7	10	
			Corto plazo			
United States [8] (Cal/OSHA)	Ocho horas			10 (Total dust) 5 (Respirable fraction)		
	Corto plazo					
United States [10] (OSHA)	Ocho horas			15 (Total dust) 5 (Respirable fraction)		
	Corto plazo					
Propilenglicol	57-55-6	United Kingdom [4]	Ocho horas	150 (total vapour and particulares)	474 (total vapour and particulares) 10 (particulates)	
			Corto plazo			
2,2',2"-nitriлотrietanol	102-71-6	España [2]	Ocho horas		5	
			Corto plazo			
		Italia [5]	Ocho horas		5	
			Corto plazo			
		Portugal [6]	Ocho horas		5	
			Corto plazo			
		Sverige [7] (n/a)	Ocho horas	0,8	5	
			Corto plazo	1,6	10	

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	67-63-0	España [2]	Acetona en orina	40 mg/l	Final de la semana laboral
		Portugal [6]	Acetona na urina	40 mg/L	Fim do turno no fim da semana de trabalho

[1] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.

[2] Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) para el año 2018.

[3] Selon la liste de Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France adoptés par Institut national de la recherche scientifique.

[4] According Limit Value (IOELV) list in 2nd Indicative Occupational Exposure adopted by Health and Safety Executive.

[5] Secondo il Decreto Legislativo del Governo n.277, 15/08/1991, il Decreto Legislativo n.66 ed il Decreto Ministeriale 26/02/2004.

[6] De acordo com a Norma Portuguesa 1796 adotou pelo Instituto português de qualidade.

[7] According Occupational Exposure Limit Values and Measures against Air Contaminants adopted by Swedish Work Environment Authority.

[8] California Division of Occupational Safety and Health (Cal/OSHA) Permissible Exposure Limits (PELs).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:  **FRIMSAL**  
DISTRIBUCIONES SL

Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Página 6 de 18

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Fecha de impresión: 04/05/2022

[9] National Institute for Occupational Safety and Health. NIOSH Recommendations for occupational safety and health, Compendium of Policy Documents and Statements, January, 1992, DHHS (NIOSH) Publication No. 92-100.

[10] Occupational Safety and Health Administration, United States Department of Labor. Permissible Exposure limits (PELs), California Division of Occupational Safety and Health (Cal/OSHA) Permissible Exposure Limits (PELs).

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	500 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	89 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	888 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	319 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	26 (mg/kg bw/day)
glicerol N. CAS: 56-81-5 N. CE: 200-289-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	56 (mg/m <sup>3</sup> )
Propilenglicol N. CAS: 57-55-6 N. CE: 200-338-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	10 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	10 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	168 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	50 (mg/m <sup>3</sup> )
2,2',2"-nitrotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	1,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	6,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,1 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	13 (mg/kg bw/day)

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	agua (agua dulce)	140,9 (mg/L)
	agua (agua marina)	140,9 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	140,9 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	552 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	552 (mg/kg sediment dw)
	Suelo	28 (mg/kg soil dw)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2251 (mg/L)

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:  **FRIMSAL**  
DISTRIBUCIONES SL

Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Página 7 de 18

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Fecha de impresión: 04/05/2022

	oral (peligro para los depredadores)	160 (mg/kg food)
Propilenglicol N. CAS: 57-55-6 N. CE: 200-338-0	Agua dulce	260 (mg/L)
	Agua marina	26 (mg/L)
	Sedimentos (Agua dulce)	572 (mg/kg d.w.)
	Sedimentos (Agua marina)	57,2 (mg/kg d.w.)
	Suelo	50 (mg/kg d.w.)
	Planta de tratamiento aguas residuales	20000 (mg/L)
	Oral (alimento)	1133 (mg/Kg)
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	agua (agua dulce)	0,32 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,032 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	5,12 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	1,7 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,17 (mg/kg sediment dw)
	suelo	0,151 (mg/kg soil dw)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

### 8.2 Controles de la exposición, solo para la fabricación.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>	<b>Lavamanos con alcohol</b>		
<b>Protección respiratoria:</b>			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
<b>Protección de las manos:</b>			
EPI:	Guantes de protección		
Características:	Marcado «CE» Categoría II.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.		
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>			
EPI:	Pantalla facial		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 8 de 18

Fecha de impresión: 04/05/2022

Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168	
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.	
Observaciones:	Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.	
<b>Protección de la piel:</b>		
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.	
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5	
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.	
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.	
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas	
Características:	Marcado «CE» Categoría II.	
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346	
Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.	
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.	

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Producto líquido

Color: Incoloro

Olor: Alcohólico

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 94 °C

Punto de inflamación: 18 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: 31,637

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 0,869

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: Soluble en agua

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### 9.2 Otros datos.

Punto de gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

% Sólidos: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:  **FRIMSAL**  
DISTRIBUCIONES SL

Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2) Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 9 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Contacto con materiales incompatibles.

#### 10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

MEZCLA IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

MEZCLA IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

#### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol  N. CAS: 67-63-0      N. CE: 200-661-7	Oral	DL50	Rata	>2000 mg/kg [1]
		[1] Literature value		
	Cutánea	DL50	Conejo	>2000 mg/Kg [1]
		[1] Datos bibliograficos		
	Inhalación	LC50	Rata	>20 mg/L (8h) [1]
		[1] Datos Bibliográficos		
glicerol	Oral	LD50	Rata	27200 mg/kg bw [1]
		LD50	Rata	15750 mg/kg bw [2]
		LD50	Ratón	22400 mL/kg bw [3]
		LD50	Ratón	37736 mg/kg bw [4]
		LD50	Ratón	31250 mg/kg bw [5]

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042



Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 10 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

N. CAS: 56-81-5      N. CE: 200-289-5		[1] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [2] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [3] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [4] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [5] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5)
	Cutánea	LD0 Conejo 18700 mg/kg bw [1] LD50 Conejo > 10000 mg/kg bw [2]  [1] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [2] BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 9-4/1970
	Inhalación	
Propilenglicol		Rata LD50 Perro 22000 mg/kg bw [1] LD50 Rata 20000 mg/kg bw [2] LD50 Rata 20300 mg/kg bw [3] LD50 Ratón 33500 mg/kg bw [4] LD50 Conejillo de 24900 mg/kg bw [5] LD50 indias 19700 mg/kg bw [6] LD50 Conejillo de 18350 mg/kg bw [7] LD50 indias 18000 mg/kg bw [8] Conejo
	Oral	[1] Ruddick, J.A. (1972). Toxicology, Metabolism and Biochemistry of 1, 2-Propanediol. Tox. Appl. Pharmacol. 21, 102-111. [2] Laug, et al. (1939). J. Ind. Hyg. Tox. Vol. 21, pgs. 173-201. [3] Clark, CR, Marshall, TC, Merickel, BS, Sanchez, A, Brownstein, DG, and Hobbs, CH (1979): Toxicological assessment of heat transfer fluids proposed for use in solar energy applications. Toxicol Appl. Pharmacol. 51: 529-535. [4] Weatherby, J.H., and H.B. Haag. (1938). Toxicity of propylene glycol. J. Am. Pharm. Assoc. 27:466-471. [5] Laug, et al. (1939). J. Ind. Hyg. Tox. Vol. 21, pgs. 173-201. [6] Laug, et al. (1939). J. Ind. Hyg. Tox. Vol. 21, pgs. 173-201. [7] Smyth, H.F., Jr., J. Seaton, and L. Fischer. (1941). The single dose toxicity of some glycols and derivatives. J. Ind. Hyg. Tox.. 23:259-268. [8] Laug, et al. (1939). J. Ind. Hyg. Tox. Vol. 21, pgs. 173-201.
	Cutánea	LD50 Conejo 20800 mg/kg bw [1]  [1] Raw Mater. Data Handb. (1974), Vol. 1, pg. 101, 1974, as cited in the RTECS.
N. CAS: 57-55-6      N. CE: 200-338-0	Inhalación	
2,2',2"-nitrotrietanol	Oral	LD50 Rata 5530 mg/kg bw [1] LD50 Rata 6400 mg/kg bw [2]

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 11 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

N. CAS: 102-71-6      N. CE: 203-049-8		[1] National Technical Information Service. Vol. OTS0516797 [2] Study report, 1966.
	Cutánea	LD50 Conejo > 22500 mg/kg bw [1] LD50 Conejo >2000 mg/kg bw (24 h) [2]
		[1] Union Carbide Data Sheet. Vol. 3/18/1965 [2] Experimental result, 1989.
	Inhalación	CL0 Rata 1.8 mg/m3 (8H) [1] [1] Valor experimental, Método equivalente o similar a OCDE 401(Quimidroga)

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol  N. CAS: 67-63-0      N. CE: 200-661-7	Peces	CL50	L.idus melanotus	>100 mg/L (48h) [1]
				[1] Datos bibliograficos/Literature value
	Invertebrados acuáticos	CE50	D.magna	>100 mg/L (48h) [1]
			[1] Datos bibliograficos/Literature value	
Plantas acuáticas	CE50	S.subspicatus	>100 mg/L (72h) [1]	
			[1] Datos bibliograficos/Literature value	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042



Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 12 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

glicerol	Peces	Leuciscus idus LC0 Leuciscus idus 250 mg/L (48 h) [1] LC100 melanotus 10000 mg/L [2] LC50 Carassius auratus 5000 mg/L (24 h) [3] LC50 184000 mg/L (96 h) [4] LC100 Oncorhynchus mykiss 51000 mg/L (96 h) [5]	[1] Wierich, Glycerin (Henkel KGaA Reg. no. 1518), 1968 (rewrite) of September 1996) (110). [2] Juhnke I. & Luedemann D., Ergebnisse der Untersuchung von 200 chemischen Verbindungen auf akute Fischtoxizität mit dem Goldorfentest, Z.f. Wasser- und Abwasser-Forschung 11(5) 161-164, 1978 (71) [3] Bridie A., Wolff C. & Winter M., The acute toxicity of some petrochemicals to goldfish, Water Res. 13: 623-626, 1979(90) [4] EPIWIN v3.04, 1994-1999. [5] Johnson, W.W. et al. (1980). Handbook of acute toxicity of chemicals to fish and aquatic invertebrates. Resour. Publ. 137, Fish. Wildl. Serv., U.S.D.I., Washington, D.C.
	Invertebrados acuáticos	EC100 Daphnia magna 10000 mg/L (24 h) [1] EC50 Daphnia magna 10000 mg/L (24 h) [2] EC0 Daphnia magna 500 mg/L (24 h) [3] LC50 Daphnia 153000 mg/L (48 h) [4]	[1] Bringmann G. & Kuehn R., Ergebnisse der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Daphnia magna in einem weiterentwickelten standardisierten Testverfahren, Z. Wasser/Abwasser Forsch. 15 (1): 1-6, 1982 (73) [2] Bringmann, G. & Kuehn, R., Z. Wasser Abwasser Forsch. 10(1977), 161-166 (72). [3] Henkel KGaA, unpublished data (Reg. no. 1518) [4] EPIWIN v3.04, 1994-1999.
	Plantas acuáticas	EC3 Microcystis aeruginosa 2900 mg/L (8 d) [1] EC3 Scenedesmus 10000 mg/L (8 d) [2] EC50 quadricauda 77712 mg/L (96 h) [3] Alga verde	[1] Bringmann and Kuehn, Vergleichende Befunde der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Bakterien (Pseudomonas putida) und Blaualgen (Microcystis aeruginosa), Gwf-wasser/abwasser 117 (9): 410-413, 1976 (98) [2] Bringmann G. & Kuehn R., Grenzwerte der Schadwirkung wassergefährdender Stoffe gegen Blaualgen (Microcystis aeruginosa) und Gruenalgen (Scenedesmus quadricauda) im Zellvermehrungshemmtest. Vom Wasser 50: 45-60, 1978 (75) [3] EPIWIN v3.04, 1994-1999.

N. CAS: 56-81-5      N. CE: 200-289-5

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042



Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 13 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

Propilenglicol	Peces	<p>Oncorhynchus mykiss</p> <p>Pimephales promelas</p> <p>LC50 24 hrLC50LC 50 Pimephales promelas 51600 mg/l (96 h) [1]</p> <p>LC50 Pimephales promelas 46500 mg/l (96 h) [2]</p> <p>24hrLC5L Pimephales promelas 65610 (96 h) [3]</p> <p>C50 Pimephales promelas 51400 mg/l (96 h) [4]</p> <p>LC100 Pimephales promelas 62000 mg/l (48 h) [5]</p> <p>LC50 Pimephales promelas 55770 mg/l (7 d) [6]</p> <p>LC50 Pimephales promelas 23800 mg/l (96 h) [7]</p> <p>LC50 Cyprinodon variegatus 5000 mg/l (24 h) [8]</p> <p>LC50 Carassius auratus</p> <p>LC0 Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)</p> <p>[1] Boeri, RL and Ward, TJ (1990a) Static acute toxicity of propylene glycol to the rainbow trout, <i>Oncorhynchus mykiss</i>. EnviroSystems Study No 8928-A for ARCO Chemical Co.</p> <p>[2] Weinberg, J.T., H.D. Kirk, J.A. Miller, M.F. Servinski. (1993). Evaluation of the acute toxicity of industrial grade propylene glycol to representative freshwater organisms. Unpublished report of The Dow Midland Company. Midland, Michigan, 48674.</p> <p>[3] DOW (1981): Report ES-462.</p> <p>[4] ARCO Chemical Company. 1990a. Static Acute Toxicity of Propylene Glycol to the Fathead Minnow, <i>Pimephales promelas</i>. Enviro Systems (Study No. 8930-A). Feb. 7. Unpublished report.</p> <p>[5] Pillard, D.A. (1995). Comparative toxicity of formulated glycol deicers and pure ethylene and propylene glycol to <i>Ceriodaphnia dubia</i> and <i>Pimephales promelas</i>. Environ. Toxicol. Chem. 14:311-315.</p> <p>[6] Pillard, D.A. (1995). Comparative toxicity of formulated glycol deicers and pure ethylene and propylene glycol to <i>Ceriodaphnia dubia</i> and <i>Pimephales promelas</i>. Environ. Toxicol. Chem. 14:311-315.</p> <p>[7] ARCO Chemical Company. 1990c. Static Acute Toxicity of Propylene Glycol to the Fathead Minnow, <i>Pimephales promelas</i>. Enviro Systems (Study No. 8930-A0). Feb. 7. unpublished report.</p> <p>[8] Bridie, A.L. et al. 1979b. Water Res. 13: 623-626.</p> <p>[9] Majewski, H.S. et al. (1978): Water Res. 13: 217-221.</p>
	Invertebrados acuáticos	<p>Daphnia magna</p> <p>EC50 Mysidopsis bahia 70700 mg/l (48 h) [1]</p> <p>EC50 (Americamysis bahia) 23400 mg/l (96 h) [2]</p> <p>EC50 bahia) 18340 mg/l (48 h) [3]</p> <p>EC100 Ceriodaphnia sp. 50000 mg/l (48 h) [4]</p> <p>EC50 Daphnia magna 10000 mg/l (24 h) [5]</p> <p>Artemia salina</p>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042



Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 14 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

N. CAS: 57-55-6	N. CE: 200-338-0		<p>[1] ARCO Chemical Company. 1990d. Static Acute Toxicity of Propylene Glycol to the Daphnid, Daphnia magna. Enviro Systems (Study No. 8926-A). Feb. 8.</p> <p>[2] Boeri, RL and Ward TJ (1990c) Static acute toxicity of propylene glycol to the mysid, Mysidopsis bahia. EnviroSystems Study No 8934-A for ARCO Chemical Co.</p> <p>[3] Pillard, D.A. (1995). Comparative toxicity of formulated glycol deicers and pure ethylene and propylene glycol to Ceriodaphnia dubia and Pimephales promelas. Environ. Toxicol. Chem. 14:311-315.</p> <p>[4] DOW (1981): Report ES-462.</p> <p>[5] Price, KS, Waggy, GT and Conway, RA (1974) Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals. J Water Pollut Contr Fed, 46, 63 - 77.</p>
		Plantas acuáticas	<p>EC50 Selenastrum sp. 19000 mg/l (14 d) [1]</p> <p>EC50 Skeletonema costatum 19100 mg/l (14 d) [2]</p> <p>[1] ARCO Chemical Company. 1990f. Static Acute Toxicity of Propylene Glycol to the Marine Algae, Skeletonema Costatum. EnviroSystems. (Study No. 8960-A), Feb. 7. unpublished report.</p> <p>[2] Boeri, RL and Ward, TJ (1990e) Static acute toxicity of propylene glycol to the daphnid, Daphnia magna. EnviroSystems Study No 8960-A for ARCO Chemical Co.</p>
2,2',2''-nitilotrietanol		Peces	<p>LC50 Pez 11800 mg/l (96 h) [1]</p> <p>LC50 Carassius auratus &gt;5000 mg/L (24 h) [2]</p> <p>LC50 Oryzias latipes &gt;1000 mg/L (48 h) [3]</p> <p>LC50 Leuciscus idus &gt;10000 mg/l (48 h) [4]</p> <p>[1] Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Volume 5. Ctr. for Lake Superior Environ. Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p</p> <p>[2] Experimental result, Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 24 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203).</p> <p>[3] Experimental result, Data from reliable database. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203).</p> <p>[4] Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203)</p>
		Invertebrados acuáticos	<p>EC50 Crustáceo 610 mg/l (48 h) [1]</p> <p>EC50 Artemia salina 5600 mg/L (24 h) [2]</p> <p>EC50 Daphnia magna 2038 mg/l (24 h) [3]</p> <p>[1] Warne, M.S.J., and A.D. Schifko 1999. Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and Their Contribution to Detergent Toxicity. Ecotoxicol. Environ. Saf. 44(2):196-206</p> <p>[2] Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals. Price KS, Waggy GT and Conway RA, 1974.</p> <p>[3] Results of the harmful effects of water pollutants to Daphnia magna in the 21 day reproduction test. Kuehn R, Pattard M, Pernak KD and Winter A. 1989.</p>
		Plantas acuáticas	<p>Colpoda</p> <p>EC0 Scenedesmus 160 mg/l [1]</p> <p>TTC quadricauda 715 mg/l (8 d) [2]</p> <p>EC50 Scenedesmus subspicatus 750 mg/l (48 h) [3]</p>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042

Distribuido por:  **FRIMSAL**  
DISTRIBUCIONES SL

Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Página 15 de 18

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Fecha de impresión: 04/05/2022

N. CAS: 102-71-6	N. CE: 203-049-8	<p>[1] Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York, USA: 518-519.</p> <p>[2] Testing of substances for their toxicity threshold: Model organisms Microcystis(Diplocystis) aeruginosa and Scenedesmus quadricauda.</p> <p>[3] Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (Scenedesmus subspicatus) in the cell multiplication inhibition test.</p>
------------------	------------------	---

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	0,05	-	-	Muy bajo
glicerol N. CAS: 56-81-5 N. CE: 200-289-5	-1,76	-	-	Muy bajo
Propilenglicol N. CAS: 57-55-6 N. CE: 200-338-0	-0,92	-	-	Muy bajo
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	-1	-	16mg/L	Muy bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VB0042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 16 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

Transportar siguiendo las normas ADR/TPC para el transporte por carretera, las RID por ferrocarril, las IMDG por mar y las ICAO/IATA para transporte aéreo.

**Tierra:** Transporte por carretera: ADR, Transporte por ferrocarril: RID.

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

**Mar:** Transporte por barco: IMDG.

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

**Aire:** Transporte en avión: IATA/ICAO.

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

### 14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1993

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: UN 1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE PROPAN-2-OL ALCOHOL ISOPROPÍLICO ISOPROPANOL), 3, GE II, (D/E)

IMDG: UN 1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE PROPAN-2-OL ALCOHOL ISOPROPÍLICO ISOPROPANOL), 3, GE/E II

ICAO/IATA: UN 1993, LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CONTIENE PROPAN-2-OL ALCOHOL ISOPROPÍLICO ISOPROPANOL), 3, GE II

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase(s): 3

### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Etiquetas: 3



Número de peligro: 33

ADR cantidad limitada: 1 L

IMDG cantidad limitada: 1 L

ICAO cantidad limitada: 1 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.

Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames): F-E,S-E

Actuar según el punto 6.

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

El producto no está afectado por el transporte a granel en buques.

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

#### Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 57,5 %

Contenido de COV: 499,553 g/l

Clasificación del producto de acuerdo con el Anexo I de la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): N/A

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:  **FRIMSAL**  
DISTRIBUCIONES SL

Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 17 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

Clase de contaminante para el agua (Alemania): WGK 1: Poco peligroso para el agua. (Autoclasificado según Reglamento AwSV)

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Códigos de clasificación:

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2

Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2

STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambio del nombre del producto (SECCIÓN 1.1).
- Cambio de los usos del producto (SECCIÓN 1.2).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 2.1).
- Eliminación de consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Añadidos consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificaciones en los primeros auxilios (SECCIÓN 4.1).
- Modificación de los síntomas (SECCIÓN 4.2).
- Modificación de las medidas de atención médica (SECCIÓN 4.3).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.1).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.2).
- Eliminación de datos sobre la exposición (SECCIÓN 8.1).
- Modificación de datos sobre la exposición (SECCIÓN 8.1).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Eliminación de valores de toxicidad (SECCIÓN 11.1).
- Modificación de valores de toxicidad (SECCIÓN 11.1).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).
- Eliminación de valores información ecológica (SECCIÓN 12.1).
- Modificación de valores información ecológica (SECCIÓN 12.1).
- Eliminación de valores información ecológica (SECCIÓN 12.3).
- Modificación de valores información ecológica (SECCIÓN 12.3).
- Modificación de la clasificación ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (SECCIÓN 14).
- Cambios legislativos nacionales (SECCIÓN 15.1).

### Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Peligros para la salud	Método de cálculo
Peligros para el medio ambiente	Método de cálculo

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

## B172 FRIM PREVENTS – Ref. VBO042

Distribuido por:



Versión 1 Fecha de emisión: 27/02/2020

Versión 3 (sustituye a la versión 2)

Fecha de revisión: 14/09/2020

Página 18 de 18  
Fecha de impresión: 04/05/2022

Información sobre el Inventario TSCA (Toxic Substances Control Act) USA:

N. CAS	Nombre	Estado
67-63-0	propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	Registrada18
56-81-5	glicerol	Registrada18
57-55-6	Propilenglicol	Registrada18
102-71-6	2,2',2''-nitilotrietanol	Registrada18

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:



Riesgo - Salud: 2 (Peligrosos)

Inflamabilidad: 4 (Menor de 73°F)

Reactividad: 0 (Estable)

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

- ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
- AwSV: Reglamento de Instalaciones para la manipulación de sustancias peligrosas para el agua.
- BCF: Factor de bioconcentración.
- CEN: Comité Europeo de Normalización.
- DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.
- DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.
- EC50: Concentración efectiva media.
- EPI: Equipo de protección personal.
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
- ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional.
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
- LC50: Concentración Letal, 50%.
- LD50: Dosis Letal, 50%.
- Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.
- NOEC: Concentración sin efecto observado.
- PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.
- RID: Regulación concerniente al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
- WGK: Clases de peligros para el agua.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.