



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

- 1.1 Identificador del producto:** BEE LEVERBRILL PLUS
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Abrillantador para el lavado de vajillas. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
POREXGAL S.L.  
Pol. Industrial Mirallos, Parcela P1-E  
36668 Moraña (Pontevedra)  
Tfno.: +34 986 186 928  
E-mail: info@porexgal.es  
Web: [www.porexgal.com](http://www.porexgal.com)
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 986 186 928 (disponible exclusivamente en horario de oficina);  
+34 915 620 420 (Instituto Nacional de Toxicología)

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319  
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, Categoría 3, H226
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**
-  
- Indicaciones de peligro:**  
H226 - Líquidos y vapores inflamables  
H319 - Provoca irritación ocular grave
- Consejos de prudencia:**  
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar  
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando  
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción.  
P403+P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco  
P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- Información suplementaria:**  
EUH208: Contiene Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1). Puede provocar una reacción alérgica
- 2.3 Otros peligros:**  
No relevante

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**  
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)

**Descripción química:** Disolución ácida

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>Propan-2-ol</b> Reglamento 1272/2008	ATP CLP00 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	10 - <25 %
CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: 01-2119457026-42-XXXX	<b>Acido citrico monohidratado</b> Reglamento 1272/2008	Autoclasicada Eye Irrit. 2: H319 - Atención	2,5 - <10 %
CAS: 68154-97-2 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Alcoholes, C10-12, etoxilados propoxilados</b> Reglamento 1272/2008	Autoclasicada Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	1 - <2,5 %
CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable Index: 613-167-00-5 REACH: No aplicable	<b>Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1)</b> Reglamento 1272/2008	ATP CLP00 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	<1 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar los epígrafes 8, 11, 12, 15 y 16.

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

**Por contacto con la piel:**

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

**5.1 Medios de extinción:**

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.



## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

#### Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medio ambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

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

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

#### A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

#### B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electrostáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

#### C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

#### D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)



## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.379/2001):	MIE-APQ-1
Clasificación:	B2
Tª mínima:	5 °C
Tª máxima:	35 °C
Tiempo máximo:	18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2015):

Identificación	Valores límite ambientales	
	VLA-ED	VLA-EC
Propan-2-ol	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 67-63-0	400 ppm	1000 mg/m <sup>3</sup>
CE: 200-661-7	Año	2016

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 67-63-0	Cutánea	No relevante	No relevante	888 mg/kg	No relevante
CE: 200-661-7	Inhalación	No relevante	No relevante	500 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol	Oral	No relevante	No relevante	26 mg/kg	No relevante
CAS: 67-63-0	Cutánea	No relevante	No relevante	319 mg/kg	No relevante
CE: 200-661-7	Inhalación	No relevante	No relevante	89 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### PNEC:

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Agua dulce	140,9 mg/L	
	Suelo	28 mg/kg	Agua salada	140,9 mg/L	
	Intermitente	140,9 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	552 mg/kg	
	Oral	160 g/kg	Sedimento (Agua salada)	552 mg/kg	
Acido citricomonohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	STP	1000 mg/L	Agua dulce	0,44 mg/L	
	Suelo	33,1 mg/kg	Agua salada	0,044 mg/L	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,46 mg/kg	

### 8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:



**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "marcado CE" de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

**B.- Protección respiratoria.**

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

**C.- Protección específica de las manos.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Guantes de protección contra riesgos menores			Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes CE III, de acuerdo a las normas EN 420 y EN 374

**D.- Protección ocular y facial**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2001, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345 y EN 13832-1

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia.

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002		DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Controles de la exposición del medio ambiente:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

- C.O.V. (Suministro): 14 % peso
- Concentración C.O.V. a 20 °C: 137,2 kg/m³ (137,2 g/L)
- Número de carbonos medio: 3
- Peso molecular medio: 60,1 g/mol

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

#### Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Transparente
Color:	 Azul
Olor:	Característico

#### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	97 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2487 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	13040 Pa (13 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	980 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,98
Viscosidad dinámica a 20 °C:	Norelevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	Norelevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	Norelevante *
Concentración:	Norelevante *
pH:	2,04 - 2,64 al 100 % (ASTM D3838-05)
Densidad de vapor a 20 °C:	Norelevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	Norelevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	Norelevante *
Propiedad de solubilidad:	Norelevante *
Temperatura de descomposición:	Norelevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	Norelevante *
Propiedades explosivas:	Norelevante *
Propiedades comburentes:	Norelevante *

#### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	40 °C
Temperatura de auto-inflamación:	399 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

### 9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C:	Norelevante *
Índice de refracción:	Norelevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**



## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

#### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A.- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:



## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

### Información adicional:

No relevante

### Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Acido cítrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	DL50 oral	3000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5500 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
Alcoholes, C10-12, etoxilados propoxilados CAS: 68154-97-2 CE: No aplicable	DL50 oral	500 mg/kg (ATEI)	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	DL50 oral	100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	300 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	No relevante	

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

### 12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda	Especie	Género
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	CE50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
Acido cítrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	CL50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	CE50	120 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	CE50	No relevante	
Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)	Pez
	CE50	0,1 - 1 mg/L	Crustáceo
	CE50	0,1 - 1 mg/L	Alga

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	DBO5	1.19 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.23 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %
Acido cítrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	72 %

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencial	Bajo

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acido citrico monohidratado	BCF	3
CAS: 5949-29-1	Log POW	-1,64
CE: No aplicable	Potencial	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Acido citrico monohidratado CAS: 5949-29-1 CE: No aplicable	Koc	3,1	Henry	4,3E-14 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No

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

No aplicable

### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014)
20 01 14*	Ácidos	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014):

HP3 Inflamable

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 1501 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) n° 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2015 y al RID 2015:



**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1993
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Propan-2-ol)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Disposiciones especiales:	274, 601, 640E
Código de restricción en túneles:	D/E
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
Cantidades limitadas:	5 L

<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante
---	--------------

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 37-14:



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1993
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Propan-2-ol)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Disposiciones especiales:	223, 274, 955
Códigos FEm:	F-E, S-E
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9

Cantidades limitadas:	5 L
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2015:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN1993
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Propan-2-ol)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
Etiquetas:	3
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	No
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Propiedades físico-químicas:	verepígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	No relevante

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

Reglamento (CE) n° 528/2012: contiene un conservante para proteger las propiedades del artículo tratado. Contiene Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1).

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: Propan-2-ol (incluida para el tipo de producto 1, 2, 4) ; Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1) (incluida para el tipo de producto 2, 4, 6, 11, 12, 13)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes:**

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Los tensoactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n°648/2004 sobre detergentes. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo petición directa o bajo petición de un productor de detergentes.

**Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):**

Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

**Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):**

No relevante

**Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:**

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

**Otras legislaciones:**

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006



## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

- Reglamento (CE) n° 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre los productos cosméticos.
- Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores
- Reglamento (CE) n° 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensioactivo)
- Reglamento (CE) n° 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII
- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (Reglamento (UE) n° 453/2010, Reglamento (UE) n° 2015/830)

### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

- Sustancias añadidas

Propan-2-ol (67-63-0)

Mezcla de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 247-500-7], 2-metil-2H-isotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1) (55965-84-9)

Acido citrico monohidratado (5949-29-1)

Alcoholes, C10-12, etoxilados propoxilados (68154-97-2)

Reglamento n°1272/2008 (CLP):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

- Número ONU
- Grupo de embalaje

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H319: Provoca irritación ocular grave

H226: Líquidos y vapores inflamables

### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

### Reglamento n°1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia vértigo

### Procedimiento de clasificación:

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

### Principales fuentes bibliográficas:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

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

### Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -