

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

CASYblue

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

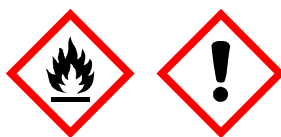
Identificador de producto	: CASYblue
Otros medios de identificación	: No disponible.
Código del producto	: 5651760
Uso del producto	: Reactivo especial para contadores de células CASY® para la diferenciación de células vivas y muertas. <b>Restricciones para su uso:</b> Únicamente para uso profesional.
Datos del proveedor o fabricante	: OMNI Life Science GmbH & Co. KG Karl-Ferdinand-Braun-Strasse 2 28359 Bremen Germany Tel.: +49 421-276 169 0 (Lunes a Jueves 08:00 - 17:00 h, Viernes 08:00 - 16:00)
Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS	: info@ols-bio.de
Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)	: 01-800-681-9531 / +1 703-527-3887 CCN823152
Número de teléfono de emergencia de la empresa	: -

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla	: LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
--	--

### Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.

### Consejos de prudencia

Prevención :

P280 - Usar guantes de protección e ropa de protección.  
P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P233 - Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Intervención/Respuesta :

P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento :

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

Eliminación :

No aplicable.

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación : No se conoce ninguno.

## SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla  
Otros medios de identificación : No disponible.  
Código del producto : 5651760

Nombre de ingrediente	%	Identificadores
Etanol	≥50 - ≤75	CAS: 64-17-5
propan-2-ol	≥10 - <20	CAS: 67-63-0

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Signos/síntomas de sobreexposición

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.

**Ingestión** : Ningún dato específico.

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

**Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

**Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

**Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, una espuma de alcohol o agua pulverizada (neblina). Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No usar chorro de agua.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aísle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

**Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

**Observación (Explosividad)** : Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.



## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

## SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

<b>Para personal de no emergencia</b>	: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
<b>Para el personal de respuesta a emergencias</b>	: Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	: Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

<b>Derrame pequeño</b>	:  Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
<b>Gran derrame</b>	:  Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

<b>Medidas de protección</b>	: Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar fuego o explosión, disipar electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
<b>Orientaciones sobre higiene ocupacional general</b>	: Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
Etanol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) A3.</b> VLE-CT 15 minutos: 1000 ppm.
propan-2-ol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016) A4.</b> VLE-PPT 8 horas: 200 ppm. VLE-CT 15 minutos: 400 ppm.

#### Índices de exposición biológica

Nombre de ingrediente	Índices de exposición
propan-2-ol	<b>NORMA Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas. (México, 6/2012)</b> IBE: 40 mg/L [no específico. El determinante es no específico, puesto que puede encontrarse después de la exposición a otras sustancias químicas.], acetona [en orina]. Tiempo de muestreo: al final del turno al terminar la semana de trabajo.

### Controles técnicos apropiados

: Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

### Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual

#### Medidas higiénicas

: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.


## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

<b>Protección de los ojos y la cara</b>	: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
<b><u>Protección de la piel</u></b>	
<b>Protección de las manos</b>	: Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
<b>Protección del cuerpo</b>	: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.
<b>Otro tipo de protección para la piel</b>	: Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
<b>Protección de las vías respiratorias</b>	: Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### **Apariencia**

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Color</b>	: Azul.
<b>Olor</b>	: Como alcohol.
<b>Umbral del olor</b>	: No disponible.
<b>pH</b>	: No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: No disponible.
<b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	: 78°C (172.4°F)
<b>Punto de inflamación</b>	: 13°C (55.4°F)
<b>Velocidad de evaporación</b>	: No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	:  líquido y vapores muy inflamables.
<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad de vapor relativa</b>	: No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: No disponible.
<b>Densidad</b>	: 0.9 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)]

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Solubilidad en agua	: No disponible.
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: No aplicable.
Temperatura de ignición espontánea	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: <input checked="" type="checkbox"/> Dinámico (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (temperatura ambiente): No disponible. Cinemática (40°C (104°F)): No disponible.
Propiedades explosivas	: Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
Propiedades oxidantes	: No hay ingredientes oxidantes presentes.
<b>Características de las partículas</b>	
Tamaño mediano de partículas	: No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, talad্রে, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas.
Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. En un incendio, la descomposición produciría gases tóxicos o humos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado y Especies	Dosis [Exposición]	Observaciones
<input checked="" type="checkbox"/> Etanol  propan-2-ol	Oral - Rata - DL50	7000 mg/kg	-
	Oral - Ratón - DL50	3450 mg/kg	-
	Por inhalación - Rata - CL50 Vapor	20000 ppm [10 horas]	-
	Por inhalación - Ratón - CL50 Vapor	39 g/m³ [4 horas]	-
	Oral - Rata - DL50	4570 mg/kg	-
	Oral - Ratón - DL50	3600 mg/kg	-
	Oral - Conejo - DL50	6410 mg/kg	-



## SECCIÓN 11: Información toxicológica

	Cutánea - Conejo - DL50	13400 mg/kg	-
	Por inhalación - Rata - CL50 Vapor	16000 ppm [4 horas]	-
	Por inhalación - Ratón - CL50 Vapor	53 mg/l [4 horas]	-

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Irritación/Corrosión

#### **Conclusión/Sumario**

**Piel** : No disponible.  
**Ojos** : Provoca irritación ocular grave.  
**Respiratoria** : No disponible.

### Sensibilización cutánea o respiratoria

#### **Conclusión/Sumario**

**Piel** : No disponible.  
**Respiratoria** : No disponible.

### Mutagenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.

### Carcinogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.

### Toxicidad reproductiva

**Conclusión/Sumario** : No disponible.

### Teratogenicidad

**Conclusión/Sumario** : No disponible.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
propan-2-ol	Categoría 3	-	Efecto narcótico

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.  
**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento  
**Por inhalación** : Ningún dato específico.  
**Contacto con la piel** : Ningún dato específico.  
**Ingestión** : Ningún dato específico.



## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

#### Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Conclusión/Sumario : No disponible.

Generales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad reproductiva : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Etanol	7000	N/A	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	N/A	13400	N/A	N/A	N/A

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado [Exposición]	Especies	Observaciones
Etanol	Agudo - CL50 8000 mg/l [48 horas]	Pez - <i>Leuciscus idus</i>	-
	Agudo - CL50 7100 mg/l [48 horas] [OECD 203]	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	-
	Agudo - EC50 5400 mg/l [48 horas]	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	-
	Crónico - EC10 5000 mg/l [7 días]	Algas - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	-
	Agudo - EC0 6500 mg/l [16 horas]	Microorganismos - <i>Pseudomonas putida</i>	-
propan-2-ol	Agudo - LC0 10000 mg/l [48 horas]	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	-

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

	[OECD 203]		
	Agudo - CL50 12250 mg/l [48 horas] [OECD 203]	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	-
	Agudo - CL100 15000 mg/l [48 horas] [OECD 203]	Pez - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	-
	Agudo - EC50 9500 mg/l [24 horas]	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	-
	Agudo - EC50 1800 mg/l [168 horas] [OECD 201]	Algas - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	-
	Agudo - EC0 1050 mg/l [16 horas]	Microorganismos - <i>Pseudomonas putida</i>	-

**Conclusión/Sumario** : Basado en los datos disponibles, no cumple con los criterios de clasificación.

### Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Observaciones
propan-2-ol	OECD 302	99% [11 días] - Fácil	-
	OECD 302	57% [5 días]	-

**Conclusión/Sumario** : No existen datos disponibles sobre la mezcla como tal.

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Etanol	-	-	Fácil
propan-2-ol	-	-	Fácil

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
propan-2-ol	0.05	-	Bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

## SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Eliminense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	ADR/RID	IMDG	IATA
Número ONU	UN1987	UN1987	UN1987	UN1987	UN1987	UN1987
Designación oficial de transporte	Alcohols, n.o.s. (Etanol, propan-2-ol)	ALCOHOLS, N.O.S. (Etanol, propan-2-ol)	ALCOHOLES, N.E.P. (Etanol, propan-2-ol)	ALCOHOLES, N.E.P. (Etanol, propan-2-ol)	ALCOHOLS, N.O.S. (Etanol, propan-2-ol)	Alcoholes, n.e. p. (Etanol, propan-2-ol)
Clase(s) relativas al transporte	3	3	3	3	3	3
Etiqueta						
Grupo de embalaje	II	II	II	II	II	II
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.	Contaminante marino: No	No.

### Información adicional

Clasificación DOT	<p>: <b>Cantidad limitada</b> Sí.</p> <p><b>Instrucción del embalaje</b> Excepciones: 4b, 150. No a granel: 202. A granel: 242.</p> <p><b>Limitación de cantidad</b> Aeronave de pasajeros/ferrocarril: 5 L. Aeronave de carga: 60 L.</p> <p><b>Previsiones especiales</b> 172, IB2, T7, TP1, TP8, TP28</p>
Clasificación para el TDG	<p>: Producto clasificado de acuerdo con las siguientes secciones de las regulaciones de transporte de mercancías peligrosas. 2.18-2.19 (Class 3).</p> <p><b>Límite de explosividad e índice de cantidad limitada</b> 1</p> <p><b>Índice de carreteras y ferrocarriles de transporte de pasajeros</b> 5</p> <p><b>Previsiones especiales</b> 16, 150</p>
Clasificación de México	: <b>Previsiones especiales</b> 274
ADR/RID	<p>: <b>Número de identificación de peligros</b> 33</p> <p><b>Cantidad limitada</b> 1 L</p> <p><b>Previsiones especiales</b> 601, 274, 640D</p> <p><b>Código para túneles</b> (D/E)</p>
IMDG	<p>: <b>Programas de emergencia</b> F-E, S-D</p> <p><b>Previsiones especiales</b> 274</p>
IATA	<p>: <b>Limitación de cantidad</b> Avión de pasajero y de carga: 5 L. Instrucciones de embalaje: 353. Avión sólo de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364. Cantidades limitadas- Avión de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341.</p> <p><b>Previsiones especiales</b> A3, A180</p>
Precauciones especiales para el usuario	: <b>Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:</b> siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No aplicable.

## SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados

No inscrito.

#### Base de datos mundial integral de PFAS de la OCDE

No inscrito.

### Lista de inventario

<b>Australia</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Canadá</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>China</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Unión Económica Euroasiática</b>	: <b>Inventario de la Federación Rusa:</b> Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Japón</b>	: <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Nueva Zelanda</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Filipinas</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>República de Corea</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Taiwán</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Tailandia</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Turquía</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Estados Unidos</b>	: Todos los componentes están activos o exentos.
<b>Vietnam</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.

## SECCIÓN 16. Otros datos

### Historial

<b>Fecha de impresión</b>	: 18/12/2025
<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 18/12/2025
<b>Fecha de la edición anterior</b>	: 03/11/2022
<b>Versión</b>	: 4

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Explicación de Abreviaturas** : ADR = Acuerdo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera  
 ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 DOT = Departamento de Transporte de los Estados Unidos  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
 MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
 N/A = No disponible  
 RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril  
 SGG = Grupo de segregación  
 TDG = Transporte de mercancías peligrosas  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
<input checked="" type="checkbox"/> LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	En base a datos de ensayos Método de cálculo

**Referencias** : No disponible.

☒ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

De acuerdo a lo mejor de nuestro conocimiento, la información descrita en este documento es exacta. No obstante, ni el proveedor arriba mencionado o cualquiera de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información descrita en este documento.

La determinación final para establecer el uso adecuado de este material es de responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.