

Fecha de preparación 01-sep-2009

Fecha de revisión 07-mar-2019

Número de Revisión 17

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****1.1 Identificador del producto**

<b>Nombre del producto</b>	<b>Isopropanol</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>423830000; 423830010; 423830025; 423830250; 423835000</b>
<b>Sinónimos</b>	2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol
<b>Nº. CAS</b>	67-63-0
<b>Nº. CE.</b>	200-661-7
<b>Fórmula molecular</b>	C3 H8 O
<b>Número de registro REACH</b>	01-2119457558-25

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

<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Sector de uso</b>	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
<b>Categoría del producto</b>	PC21 - Productos químicos de laboratorio
<b>Categorías de procesos</b>	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
<b>Categoría de emisión al medio ambiente</b>	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
<b>Usos desaconsejados</b>	No hay información disponible

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

<b>Empresa</b>	<b>Entidad de la UE / nombre de la empresa</b> Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticalaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Dirección de correo electrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Teléfono de emergencia**

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01  
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300  
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

## CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

### Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

### Peligros para la salud

Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 2 (H319)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H336)

### Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

### Indicaciones de peligro

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

### Consejos de prudencia

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

P240 - Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P280 - Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado

## 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

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

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº. CAS	Nº. CE.	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Alcohol isopropílico	67-63-0	200-661-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225)

ACR42383

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

				Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
--	--	--	--	---

<b>Número de registro REACH</b>	01-2119457558-25
---------------------------------	------------------

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Ingestión</b>	No provocar el vómito. Consulte al médico.
<b>Inhalación</b>	Sacar al aire libre. Consulte al médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

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

Dificultades respiratorias. Puede causar depresión del sistema nervioso central: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

**Notas para el médico** Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

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

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

#### **Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad**

No usar chorro de agua. No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

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

Inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Peróxidos.

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

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilícese equipo de protección individual. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para más información ecológica, ver el apartado 12.

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

Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar un equipamiento de protección contra las explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

#### **Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

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

Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Área de productos inflamables. Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado.

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### **Límites de exposición**

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en el 2011.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Alcohol isopropílico		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Alcohol isopropílico		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Alcohol isopropílico	MAK-KZW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 125 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Alcohol isopropílico	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Alcohol isopropílico	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Alcohol isopropílico	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Alcohol isopropílico	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1793 STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 1793	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
--	--	----------------------------	---	---	--

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Alcohol isopropílico				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift ) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift )

Componente	Italia	Finlandia	Dinamarca	Bulgaria	Rumanía
Alcohol isopropílico					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

**Nivel sin efecto derivado (DNEL)** Ver la tabla de valores

<u>Ruta de exposición</u>	Efecto agudo (local)	Efecto agudo (sistémica)	Los efectos crónicos (local)	Los efectos crónicos (sistémica)
Oral				
Cutánea				888 mg/kg
Inhalación				500 mg/m <sup>3</sup>

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)** Según nuestra experiencia y la información que se nos ha suministrado, el producto no produce efectos dañinos si se utiliza y manipula tal y como se ha especificado. Ver valores por debajo de.

Agua dulce	140.9 mg/l
Sedimentos de agua dulce	552 mg/kg
Agua marina	140.9 mg/l
El agua intermitente	140.9 mg/l
Cadena alimentaria	160 mg/kg
Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	2251 mg/l
Del suelo (agricultura)	28 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

## Equipos de protección personal

### Protección de los ojos

Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

### Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de butilo	> 480 minutos	0.5 mm	EN 374	Tasa de permeación < 0.9 µg/cm <sup>2</sup> /min Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos
Goma de nitrilo	> 360 - 480 minutos	0.35 - 0.55 mm		
Vitón (R)	> 480 minutos	0.4 mm		
Neopreno	< 40 minutos	0.7 mm		

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

### Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

### A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

### Pequeña escala / uso en laboratorio

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Recomendado media máscara:** - Válvula de filtrado: EN405; Media máscara: EN140; con filtro, ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

### Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Aspecto	Incoloro	
Estado físico	Líquido	
Olor	parecido al alcohol	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
pH	7	1% aq. sol
Punto/intervalo de fusión	-89.5 °C / -129.1 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F	@ 760 mmHg
Punto de Inflamación	12 °C / 53.6 °F	<b>Método</b> - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP 170, AS/NZS 2106)
Índice de Evaporación	1.7	ASTM D 3539 (Butil acetato = 1,0)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión		

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

<b>Presión de vapor</b>	<b>Inferior</b> 2 Vol%	
<b>Densidad de vapor</b>	<b>Superior</b> 12 Vol%	
<b>Densidad relativa / Densidad</b>	43 mmHg @ 20 °C	
<b>Densidad aparente</b>	2.1 @ 20 °C / 68 °F	(Aire = 1.0)
<b>Solubilidad en el agua</b>	0.785	ASTM D-4052
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>	Miscible	
<b>Componente</b>	No hay información disponible	
Alcohol isopropílico	<b>log Pow</b>	
<b>Temperatura de autoignición</b>	0.05	
<b>Temperatura de descomposición</b>	425 - °C / 797 - °F	ASTM E-659
<b>Viscosidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Propiedades explosivas</b>	2.27 mPa.s at 20 °C	
	No es explosivo	explosivas de vapor / aire mezclas posibles Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay información disponible	

## 9.2. Otros datos

<b>Fórmula molecular</b>	C3 H8 O
<b>Peso molecular</b>	60.1
<b>Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)</b>	100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13)
<b>El índice de refracción</b>	1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218)
<b>Tensión superficial</b>	22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F
<b>Coeficiente de expansión</b>	0.0009 / °C
<b>La constante dieléctrica</b>	18.6 at 20 °C / 68 °F
<b>El calor de vaporización</b>	665 J/g
<b>Capacidad calorífica específica</b>	3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F
<b>La conductividad térmica</b>	0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

#### Polimerización peligrosa

No se produce ninguna polimerización peligrosa.

#### Reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Halógenos. Anhídridos de ácidos.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Peróxidos.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

## 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

### Información del producto

#### (a) toxicidad aguda;

Oral

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Alcohol isopropílico	5840 mg/kg ( Rat )	13900 mg/kg ( Rat ) 12870 mg/kg ( Rabbit )	72.6 mg/L ( Rat ) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(c) lesiones o irritación ocular graves;

Categoría 2

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(e) mutagenicidad en células germinales;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(f) carcinogenicidad;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

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

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Sistema nervioso central (SNC).

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Órganos diana

Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Síntomas / efectos, agudos y retardados

Puede causar depresión del sistema nervioso central: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

. No tirar los residuos por el desagüe.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce	Microtox
Alcohol isopropílico	LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min

**12.2. Persistencia y degradabilidad** Supuestamente biodegradable  
**Persistencia** La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

**12.3. Potencial de bioacumulación** La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Alcohol isopropílico	0.05	No hay datos disponibles

**12.4. Movilidad en el suelo** El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. Se disipa rápidamente en el aire  
**Tensión superficial** 22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB** Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

**12.6. Otros efectos adversos**  
**Información del alterador del sistema endocrino** Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo  
**Contaminantes Orgánicos Persistentes** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia  
**Potencial de reducción de ozono** Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Desechos de residuos / producto no utilizado** Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado** Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Catálogo de Desechos Europeos** Según el Catálogo de Desechos Europeos, los Códigos de Desecho no son específico al producto, pero específicos a la aplicación.

**Otra información** El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No eliminar el desecho en el alcantarillado. Puede incinerarse si las normas locales lo permiten.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**IMDG/IMO**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1219
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Isopropanol (Isopropyl alcohol)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

## ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1219
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Isopropanol (Isopropyl alcohol)
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

## IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1219
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Isopropanol
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** No hay peligros identificados

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

**Inventarios internacionales** X = enumeran.

Componente	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Alcohol isopropílico	200-661-7	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2936 3

### Reglamentos nacionales

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (VwVwS)	Alemania - TA-Luft Class
Alcohol isopropílico	WGK 1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Alcohol isopropílico	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECS** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

**PNEC** - Concentración prevista sin efecto

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

### Bibliografía fundamental y fuentes de datos

Los proveedores de datos de seguridad,

ChemADVISOR - LOLI,

Merck Index,

RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**VOC** - Compuestos orgánicos volátiles

### Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

**Fecha de preparación** 01-sep-2009

**Fecha de revisión** 07-mar-2019

**Resumen de la revisión** No es aplicable.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006**

**Descargo de responsabilidad**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Isopropanol

Fecha de revisión 07-mar-2019

---

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la ficha de datos de seguridad**