

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 1 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

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

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: H-GEL 5L  
Código del producto: 502481

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

No disponible.

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

Empresa: **CH QUÍMICA, S.L.**  
Dirección: C/ Olot, 18-16, Pol. Ind. Pla de la Bruguera  
Población: Castellar del Vallès  
Provincia: Barcelona  
Teléfono: +34937143535  
E-mail: info@chquimica.com  
Web: www.chquimica.com

**1.4 Teléfono de emergencia:** +34937143535 (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 08:00-17:45)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

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

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

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

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Frases H:

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

Frases P:

- P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
- P103 Leer la etiqueta antes del uso.
- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Contiene:

propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 2 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

### 2.3 Otros peligros.

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

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

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

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

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. Índice: 603-002-00-5 N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6 N. registro: 01-2119457610-43-XXXX	[1] etanol, alcohol etílico	25 - 50 %	Flam. Liq. 2, H225	-
N. Índice: 603-117-00-0 N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7 N. registro: 01-2119457558-25-XXXX	[1] propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	20 - 50 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
N. CAS: 56-81-5 N. CE: 200-289-5 N. registro: 01-2119471987-18-XXXX	[1] glicerol	0 - 2.5 %	-	-
N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8 N. registro: 01-2119486482-31-XXXX	[1] 2,2',2''-nitrotrietanol	0 - 2.5 %	-	-
N. Índice: 603-071-00-1 N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0 N. registro: 01-2119488930-28-XXXX	[1] 2,2'-iminodietanol, dietanolamina	0 - 1 %	Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Chronic 3, H412 - Eye Dam. 1, H318 - STOT RE 2, H373 - Skin Irrit. 2, H315	-

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

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

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

#### Inhalación.

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

#### Contacto con los ojos.

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 3 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

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

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

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

### **Ingestión.**

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

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

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

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

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

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

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

### **5.1 Medios de extinción.**

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

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

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

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

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

#### **Riesgos especiales.**

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

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

- Vapores o gases inflamables.

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

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

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

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

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

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

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

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.**

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

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 4 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

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

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

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

### 6.4 Referencia a otras secciones.

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

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

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

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

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	N. CAS	País	Valor límite	ppm	mg/m <sup>3</sup>
etanol, alcohol etílico	64-17-5	Chile	Ocho horas	875 / -	1645 / -
			Corto plazo		
		Deutschland [1]	Ocho horas	500	960
			Corto plazo	1000	1920
		España [2]	Ocho horas		
			Corto plazo	1000	1910
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	67-63-0	Chile	Ocho horas	350/-	858/-
			Corto plazo	500	1230
		Deutschland [1]	Ocho horas	200	500
			Corto plazo	200	500
España [2]	Ocho horas	200	500		
	Corto plazo	400	1000		

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 5 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

Substancia	Código	País	Exposición	Valor	Comentarios
glicerol	56-81-5	México [3]	Ocho horas	200	
			Corto plazo	400	
		España [2]	Ocho horas		10 (Nieblas)
			Corto plazo		
2,2',2"-nitrilotrietanol	102-71-6	México [3]	Ocho horas		10
			Corto plazo		-
		España [2]	Ocho horas		5
			Corto plazo		
2,2'-iminodietanol, dietanolamina	111-42-2	España [2]	Ocho horas	0,46	2
			Corto plazo		
		México [3]	Ocho horas		2
			Corto plazo		

Valores límite de exposición biológicos para:

Nombre	N. CAS	País	Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol	67-63-0	España [2]	Acetona en orina	40 mg/l	Final de la semana laboral

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

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

[3] Según NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
etanol, alcohol etílico N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	950 (mg/m <sup>3</sup> )
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	500 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	89 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	888 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	319 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	26 (mg/kg bw/day)
glicerol N. CAS: 56-81-5 N. CE: 200-289-5	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	56 (mg/m <sup>3</sup> )
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	5 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	1,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	6,3 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	3,1 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	13 (mg/kg bw/day)

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 6 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

2,2'-iminodietanol, dietanolamina N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	DNEL (Trabajadores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	1 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Consumidores)	Inhalación, Crónico, Efectos locales	0,25 (mg/m <sup>3</sup> )
	DNEL (Trabajadores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	0,13 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	0,07 (mg/kg bw/day)
	DNEL (Consumidores)	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	0,06 (mg/kg bw/day)

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

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

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
etanol, alcohol etílico N. CAS: 64-17-5 N. CE: 200-578-6	Agua dulce	0,96 (mg/L)
	Agua marina	0,79 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	2,75 (mg/L)
	Suelo	0,63 (mg/kg soil dw)
	sedimento (agua dulce)	3,6 (mg/kg sediment dw)
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol N. CAS: 67-63-0 N. CE: 200-661-7	agua (agua dulce)	140,9 (mg/L)
	agua (agua marina)	140,9 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	140,9 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	552 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	552 (mg/kg sediment dw)
	Suelo	28 (mg/kg soil dw)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	2251 (mg/L)
	oral (peligro para los depredadores)	160 (mg/kg food)
2,2',2"-nitrilotrietanol N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8	agua (agua dulce)	0,32 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,032 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	5,12 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	1,7 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,17 (mg/kg sediment dw)
	suelo	0,151 (mg/kg soil dw)
2,2'-iminodietanol, dietanolamina N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0	agua (agua dulce)	0,0022 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,00022 (mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	0,022 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	100 (mg/L)
	sedimento (agua dulce)	0,012 (mg/kg sediment dw)
	sedimento (agua marina)	0,0012 (mg/kg sediment dw)
	suelo	0,0011 (mg/kg soil dw)

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 7 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

	oral (peligro para los depredadores)	1,04 (mg/kg food)
--	--------------------------------------	-------------------

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

### 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

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

<b>Concentración:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Usos:</b>			
<b>Protección respiratoria:</b>			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
<b>Protección de las manos:</b>			
EPI:	Guantes de protección		
Características:	Marcado «CE» Categoría II.		
Normas CEN:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.		
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
<b>Protección de los ojos:</b>			
EPI:	Pantalla facial		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.		
Observaciones:	Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.		
<b>Protección de la piel:</b>			
EPI:	Ropa de protección con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.		
Normas CEN:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.		
Observaciones:	La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.		
EPI:	Calzado de protección con propiedades antiestáticas		
Características:	Marcado «CE» Categoría II.		
Normas CEN:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346		

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 8 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

Mantenimiento:	El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.
Observaciones:	La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

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

Aspecto: Gel-Líquido

Color: INCOLORO

Olor: ALCOHÓLICO

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

pH: 6-7 (100%)

Punto de Fusión: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.

Punto de inflamación: 17 °C

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

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

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

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

Presión de vapor: N.D./N.A.

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

Densidad relativa: N.D./N.A.

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

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

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

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

Viscosidad: N.D./N.A.

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

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

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

#### 9.2 Otros datos.

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

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

% Sólidos: N.D./N.A.

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

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 9 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

### 10.5 Materiales incompatibles.

Evitar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

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

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

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

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

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

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

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

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

Nombre	Toxicidad aguda			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
etanol, alcohol etílico  N. CAS: 64-17-5      N. CE: 200-578-6	Oral	LD50	Rata	10470 mg/kg [1]
		LD50	ratón	8300 mg/kg bw [2]
		LD50	rata	1187-15010 mg/Kg bw [3]
		[1] Bibliografía [2] Source ECHA [3] Source ECHA		
Cutánea	LD50	Conejo	>15800 mg/Kg [1]	
	[1] Bibliografía			
Inhalación	LC50	Rata	82.1-92.6 mg/L air (6h) [1]	
	LC50	Rata	115.9-133.8 mg/L air (4h) [2]	
		[1] Source ECHA [2] Source ECHA		
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol  N. CAS: 67-63-0      N. CE: 200-661-7	Oral	LD50	Rata	5050 mg/kg bw [1]
		LD50	Rata	5840 mg/kg bw [2]
			[1] Gigena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 43(1), Pg. 8, 1978 [2] FURTHER EXPERIENCE WITH THE RANGE FINDING TEST IN THE INDUSTRIAL TOXICOLOGY LABORATORY, J Ind Hyg Toxicol 30(1):63-68	
Cutánea	LD50	Conejo	12800 mg/kg bw [1]	
	DL50	Rata	1088 mg/Kg	
Inhalación	LD50	Conejo	16.4 mL/kg bw [2]	
	[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 100, 1974 [2] FURTHER EXPERINCE WITH THE RANGE FINDING TEST IN THE INDUSTRIAL TOXICOLOGY LABORATORY, J Ind Hyg Toxicol 30(1):63-68			
		CL50	Rata	72600 mg/m3 (4H)
		CL50	Rata	>10000 ppm (6h)
		LC50	Rata	>10000 ppm (6 h) [1]
		LC50	Rata	>20 mg/L (8h) [2]
		[1] OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), study report, 1991 [2] Datos Bibliográficos		

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 10 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

glicerol		LD50 Rata 27200 mg/kg bw [1] LD50 Rata 15750 mg/kg bw [2] LD50 Ratón 22400 mg/kg bw [3] LD50 Ratón 37736 mg/kg bw [4] LD50 Ratón 31250 mg/kg bw [5]
	Oral	[1] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [2] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [3] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [4] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [5] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5)
	Cutánea	LD0 Conejo 18700 mg/kg bw [1] LD50 Conejo > 10000 mg/kg bw [2] [1] Janssen P., de Rooy C., Evaluation of the toxicity and metabolism of glycerine, polyglycerines and polyglycerine esters, Solvay-Duphar (Weesp) (5) [2] BIOFAX Industrial Bio-Test Laboratories, Inc., Data Sheets. Vol. 9-4/1970
N. CAS: 56-81-5 N. CE: 200-289-5	Inhalación	
2,2',2"-nitrilotrietanol	Oral	LD50 Rata 5530 mg/kg bw [1] LD50 Rata 6400 mg/kg bw [2] [1] National Technical Information Service. Vol. OTS0516797 [2] Study report, 1966.
	Cutánea	LD50 Conejo > 22500 mg/kg bw [1] LD50 Conejo >2000 mg/kg bw (24 h) [2] [1] Union Carbide Data Sheet. Vol. 3/18/1965 [2] Experimental result, 1989.
	Inhalación	CL0 Rata 1.8 mg/m3 (8H) [1] [1] Valor experimental, Método equivalente o similar a OCDE 401(Quimidroga)
N. CAS: 102-71-6 N. CE: 203-049-8		
2,2'-iminodietanol, dietanolamina	Oral	LD50 Rata 680 mg/kg bw [1] LD50 Rata 1600 mg/kg bw [2] LD50 (hembra) 1820 mg/kg bw [3] [1] National Technical Information Service. Vol. OTS0516797 [2] Study report, 1966. [3] Experimental result. Data taken from review or handbook.
	Cutánea	LD50 Conejo 8380 mg/kg bw [1] [1] National Technical Information Service. Vol. OTS0516797
	Inhalación	CL0 Rata 0.2 mg/L (8H) [1] LC0 Rata 3.35 mg/L air (4 h) [2] [1] Metodo equivalente o similar OCDE403(Quimidroga) [2] Experimental result, Basic data given.
N. CAS: 111-42-2 N. CE: 203-868-0		

a) toxicidad aguda;  
Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 11 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

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

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

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

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

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

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

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad			
	Tipo	Ensayo	Especie	Valor
etanol, alcohol etílico  N. CAS: 64-17-5      N. CE: 200-578-6	Peces	LC50	Pez	11000 mg/l (96 h) [1]
		[1] Bengtsson, B.E., L. Renberg, and M. Tarkpea 1984. Molecular Structure and Aquatic Toxicity - an Example with C1-C13 Aliphatic Alcohols. Chemosphere 13(5/6):613-622		
	Invertebrados acuáticos	LC50	Crustáceo	9280 mg/l (48 h) [1]
EC50		Crustáceo	9950 mg/l (48 h) [2]	
[1] Takahashi, I.T., U.M. Cowgill, and P.G. Murphy 1987. Comparison of Ethanol Toxicity to Daphnia magna and Ceriodaphnia dubia Tested at Two Different Temperatures: Static Acute Toxicity Test Results. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 39(2):229-236. Ziegenfuss, P.S., W.J. Renaudette, and W.J. Adams 1986. Methodology for Assessing the Acute Toxicity of Chemicals Sorbed to Sediments: Testing the Equilibrium Partitioning Theory. In: T.M. Poston and R. Purdy (Eds.), Aquatic Toxicology and Environmental Fate, 9th Volume, ASTM STP 921, Philadelphia, PA :479-493				
[2] Barera, Y., and W.J. Adams 1983. Resolving Some Practical Questions About Daphnia Acute Toxicity Tests. In: W.E. Bishop (Ed.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 6th Symposium, ASTM STP 802, Philadelphia, PA :509-518. Rossini, G.D.B., and A.E. Ronco 1996. Acute Toxicity Bioassay Using Daphnia obtusa as a Test Organism. Environ. Toxicol. Water Qual. 11(3):255-258				
Plantas acuáticas				

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 12 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

<p>propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol</p>	<p>Peces</p>	<p>Pez Pimephales</p> <table border="0"> <tr> <td>LC50</td> <td>promelas</td> <td></td> <td>9640 mg/l (96 h) [1]</td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>Leuciscus</td> <td>idus</td> <td>10000 mg/l (96 h) [2]</td> </tr> <tr> <td>LC0</td> <td>melanotus</td> <td></td> <td>7020 mg/l (48 h) [3]</td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>Leuciscus</td> <td>idus</td> <td>8970 mg/l (48 h) [4]</td> </tr> <tr> <td>LC100</td> <td>melanotus</td> <td></td> <td>10920 mg/l (48 h) [5]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leuciscus</td> <td>idus</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>melanotus</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>[1] Brooke, L.T., D.J. Call, D.L. Geiger, and C.E. Northcott 1984. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Vol. 1. Center for Lake Superior Environmental Stud., Univ. of Wisconsin-Superior, Superior, WI :414                  [2] The 96 hour LC50 method is described by the US Environmental Protection Agency Committee on Methods for Toxicity Tests with Aquatic Organisms 1975.                  [3] Not GLP. According to guideline. Although some details (concentrations, light period, pH and O2 measurement, controls, and replicates) are not reported, the study meets generally accepted scientific principles.                  [4] Not GLP. According to guideline. Although some details (concentrations, light period, pH and O2 measurement, controls, and replicates) are not reported, the study meets generally accepted scientific principles.                  [5] Not GLP. According to guideline. Although some details (concentrations, light period, pH and O2 measurement, controls, and replicates) are not reported, the study meets generally accepted scientific principles.</p>	LC50	promelas		9640 mg/l (96 h) [1]	LC50	Leuciscus	idus	10000 mg/l (96 h) [2]	LC0	melanotus		7020 mg/l (48 h) [3]	LC50	Leuciscus	idus	8970 mg/l (48 h) [4]	LC100	melanotus		10920 mg/l (48 h) [5]		Leuciscus	idus			melanotus		
	LC50	promelas		9640 mg/l (96 h) [1]																										
	LC50	Leuciscus	idus	10000 mg/l (96 h) [2]																										
LC0	melanotus		7020 mg/l (48 h) [3]																											
LC50	Leuciscus	idus	8970 mg/l (48 h) [4]																											
LC100	melanotus		10920 mg/l (48 h) [5]																											
	Leuciscus	idus																												
	melanotus																													
<p>Invertebrados acuáticos</p>	<table border="0"> <tr> <td>LC50</td> <td>Crustáceo</td> <td></td> <td>1400 mg/l (48 h) [1]</td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>Dafnia magna</td> <td></td> <td>&gt;10000 mg/l (24 h) [2]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Dafnia magna</td> <td></td> <td>9714 mg/L (24 h) [3]</td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>Crangon crangon</td> <td></td> <td>1150 ppm (96 h) [4]</td> </tr> </table> <p>[1] Blackman, R.A.A. 1974. Toxicity of Oil-Sinking Agents. Mar.Pollut.Bull. 5:116-118                  [2] Not GLP, no guideline followed, although it is similar to the most recent OECD 202 with some deviations, which did not affect results. It contains all the information necessary for the evaluation.                  [3] Not GLP, no guideline followed, although it is similar to the most recent OECD 202 with some deviations, which did not affect results. It contains all the information necessary for the evaluation.                  [4] Toxicity of oil-sinking agents, Marine Pollution Bulletin 5:88, 116-118, 1974</p>	LC50	Crustáceo		1400 mg/l (48 h) [1]	LC50	Dafnia magna		>10000 mg/l (24 h) [2]	EC50	Dafnia magna		9714 mg/L (24 h) [3]	LC50	Crangon crangon		1150 ppm (96 h) [4]													
LC50	Crustáceo		1400 mg/l (48 h) [1]																											
LC50	Dafnia magna		>10000 mg/l (24 h) [2]																											
EC50	Dafnia magna		9714 mg/L (24 h) [3]																											
LC50	Crangon crangon		1150 ppm (96 h) [4]																											
<p>Plantas acuáticas</p>	<table border="0"> <tr> <td>CE50</td> <td>ALGAS</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Toxicity threshold</td> <td>Scenedesmus</td> <td></td> <td>&gt;1000 mg/L (72H) [1]</td> </tr> <tr> <td>Toxicity threshold</td> <td>quadricauda</td> <td></td> <td>1800 mg/L (7 d) [2]</td> </tr> <tr> <td>concentra tion</td> <td>Microcystis aeruginosa</td> <td></td> <td>1000 mg/l (8 d) [3]</td> </tr> </table> <p>[1] OECD 201                  [2] Comparison of the Toxicity Thresholds of Water Pollutants to Bacteria, Algae, and Protozoa in the Cell Multiplication Inhibition Test, Water Research Vol. 14. pp. 231 to 241                  [3] Not GLP, not guideline compliant. Growth inhibition expressed as a function of relative turbidity determined at the end of the study (8 d) and TS concentration. Oxygen concentration not measured. Procedure in accordance with generally accepted standards.</p>	CE50	ALGAS			Toxicity threshold	Scenedesmus		>1000 mg/L (72H) [1]	Toxicity threshold	quadricauda		1800 mg/L (7 d) [2]	concentra tion	Microcystis aeruginosa		1000 mg/l (8 d) [3]													
CE50	ALGAS																													
Toxicity threshold	Scenedesmus		>1000 mg/L (72H) [1]																											
Toxicity threshold	quadricauda		1800 mg/L (7 d) [2]																											
concentra tion	Microcystis aeruginosa		1000 mg/l (8 d) [3]																											

N. CAS: 67-63-0

N. CE: 200-661-7

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 13 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

glicerol	Peces	<p>Leuciscus idus</p> <p>LC0 Leuciscus idus 250 mg/L (48 h) [1]</p> <p>LC100 melanotus 10000 mg/L [2]</p> <p>LC50 Carassius auratus 5000 mg/L (24 h) [3]</p> <p>LC50 184000 mg/L (96 h) [4]</p> <p>LC100 Oncorhynchus mykiss 51000 mg/L (96 h) [5]</p> <p>[1] Wierich, Glycerin (Henkel KGaA Reg. no. 1518), 1968 (rewrite)of September 1996) (110).</p> <p>[2] Juhnke I. &amp; Luedemann D., Ergebnisse der Untersuchung von 200 chemischen Verbindungen auf akute Fischtoxizitaet mit dem Goldorfentest, Z.f. Wasser- und Abwasser-Forschung 11 (5) 161-164, 1978 (71)</p> <p>[3] Bridie A., Wolff C. &amp; Winter M., The acute toxicity of some petrochemicals to goldfish, Water Res. 13: 623-626, 1979 (90)</p> <p>[4] EPIWIN v3.04, 1994-1999.</p> <p>[5] Johnson, W.W. et al. (1980). Handbook of acute toxicity of  chemicals to fish and aquatic invertebrates. Resour. Publ.  137, Fish. Wildl. Serv., U.S.D.I., Washington, D.C.</p>
		<p>Invertebrados acuáticos</p> <p>EC100 Daphnia magna 10000 mg/L (24 h) [1]</p> <p>EC50 Daphnia magna 10000 mg/L (24 h) [2]</p> <p>EC0 Daphnia magna 500 mg/L (24 h) [3]</p> <p>LC50 Daphnia 153000 mg/L (48 h) [4]</p> <p>[1] Bringmann G. &amp; Kuehn R., Ergebnisse der Schadwirkung wassergefaehrdender Stoffe gegen Daphnia magna in einem weiterentwickelten standardisierten Testverfahren, Z. Wasser Abwasser Forsch. 15 (1): 1-6, 1982 (73)</p> <p>[2] Bringmann, G. &amp; Kuehn, R., Z. Wasser Abwasser Forsch. 10 (1977), 161-166 (72).</p> <p>[3] Henkel KGaA, unpublished data (Reg. no. 1518)</p> <p>[4] EPIWIN v3.04, 1994-1999.</p>
		<p>Plantas acuáticas</p> <p>EC3 Microcystis aeruginosa 2900 mg/L (8 d) [1]</p> <p>EC3 Scenedesmus 10000 mg/L (8 d) [2]</p> <p>EC50 quadricauda 77712 mg/L (96 h) [3]</p> <p>Alga verde</p> <p>[1] Bringmann and Kuehn, Vergleichende Befunde der Schadwirkung wassergefaehrdender Stoffe gegen Bakterien (Pseudomonas putida) und Blaualgen (Microcystis aeruginosa), Gwf-wasser/abwasser 117 (9): 410-413, 1976 (98)</p> <p>[2] Bringmann G. &amp; Kuehn R., Grenzwerte der Schadwirkung wassergefaehrdender Stoffe gegen Blaualgen (Microcystis aeruginosa) und Gruenalgen (Scenedesmus quadricauda) im Zellvermehrungshemmtest. Vom Wasser 50: 45-60, 1978 (75)</p> <p>[3] EPIWIN v3.04, 1994-1999.</p>
2,2',2"-nitrilotrietanol	Peces	<p>LC50 Pez 11800 mg/l (96 h) [1]</p> <p>LC50 Carassius auratus &gt;5000 mg/L (24 h) [2]</p> <p>LC50 Oryzias latipes &gt;1000 mg/L (48 h) [3]</p> <p>LC50 Leuciscus idus &gt;10000 mg/l (48 h) [4]</p>

N. CAS: 56-81-5

N. CE: 200-289-5

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 14 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

N. CAS: 102-71-6      N. CE: 203-049-8		<p>[1] Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (Pimephales promelas), Volume 5. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p</p> <p>[2] Experimental result, Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 24 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203).</p> <p>[3] Experimental result, Data from reliable database. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203).</p> <p>[4] Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203)</p>														
	Invertebrados acuáticos	<table border="0"> <tr> <td>EC50</td> <td>Crustáceo</td> <td>610 mg/l (48 h) [1]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Artemia salina</td> <td>5600 mg/L (24 h) [2]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Dafnia magna</td> <td>2038 mg/l (24 h) [3]</td> </tr> </table> <p>[1] Warne, M.S.J., and A.D. Schifko 1999. Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and Their Contribution to Detergent Toxicity. Ecotoxicol.Enviro.Saf. 44(2):196-206</p> <p>[2] Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals. Price KS, Waggy GT and Conway RA, 1974.</p> <p>[3] Results of the harmful effects of water pollutants to Daphnia magna in the 21 day reproduction test. Kuehn R, Pattard M, Pernak KD and Winter A. 1989.</p>	EC50	Crustáceo	610 mg/l (48 h) [1]	EC50	Artemia salina	5600 mg/L (24 h) [2]	EC50	Dafnia magna	2038 mg/l (24 h) [3]					
	EC50	Crustáceo	610 mg/l (48 h) [1]													
EC50	Artemia salina	5600 mg/L (24 h) [2]														
EC50	Dafnia magna	2038 mg/l (24 h) [3]														
Plantas acuáticas	<table border="0"> <tr> <td>EC0</td> <td>Colpoda</td> <td>160 mg/l [1]</td> </tr> <tr> <td>TTC</td> <td>Scenedesmus quadricauda</td> <td>715 mg/l (8 d) [2]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Scenedesmus subspicatus</td> <td>750 mg/l (48 h) [3]</td> </tr> </table> <p>[1] Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York, USA: 518-519.</p> <p>[2] Testing of substances for their toxicity threshold: Model organisms Microcystis(Diplocystis) aeruginosa and Scenedesmus quadricauda.</p> <p>[3] Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (Scenedesmus subspicatus) in the cell multiplication inhibition test.</p>	EC0	Colpoda	160 mg/l [1]	TTC	Scenedesmus quadricauda	715 mg/l (8 d) [2]	EC50	Scenedesmus subspicatus	750 mg/l (48 h) [3]						
EC0	Colpoda	160 mg/l [1]														
TTC	Scenedesmus quadricauda	715 mg/l (8 d) [2]														
EC50	Scenedesmus subspicatus	750 mg/l (48 h) [3]														
2,2'-iminodietanol, dietanolamina	Peces	<table border="0"> <tr> <td>LC50</td> <td>Pez</td> <td></td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>Pimephales promelas</td> <td>1480 mg/l (96 h) [1]</td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>promelas</td> <td>1480 mg/l (96 h) [2]</td> </tr> <tr> <td>LC50</td> <td>Lepomis macrochirus</td> <td>1850 mg/L (48 h) [3]</td> </tr> </table> <p>[1] Mayes, M.A., H.C. Alexander, and D.C. Dill 1983. A Study to Assess the Influence of Age on the Response of Fathead Minnows in Static Acute Toxicity Tests. Bull.Enviro.Contam.Toxicol. 31(2):139-147</p> <p>[2] Mayes, M.A., H.C. Alexander, and D.C. Dill 1983. A Study to Assess the Influence of Age on the Response of Fathead Minnows in Static Acute Toxicity Tests. Bull.Enviro.Contam.Toxicol. 31(2):139-147</p> <p>[3] Toxicity of various refinery materials to fresh water fish, Turnbull H et al. 1954.</p>	LC50	Pez		LC50	Pimephales promelas	1480 mg/l (96 h) [1]	LC50	promelas	1480 mg/l (96 h) [2]	LC50	Lepomis macrochirus	1850 mg/L (48 h) [3]		
	LC50	Pez														
LC50	Pimephales promelas	1480 mg/l (96 h) [1]														
LC50	promelas	1480 mg/l (96 h) [2]														
LC50	Lepomis macrochirus	1850 mg/L (48 h) [3]														
Invertebrados acuáticos	<table border="0"> <tr> <td>LC50</td> <td>Crustáceo</td> <td>109 mg/l (48 h) [1]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Crustáceo</td> <td>72,9 mg/l (48 h) [2]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Ceriodaphnia dubia</td> <td>89.9 mg/L (48 h) [3]</td> </tr> <tr> <td>EC50</td> <td>Dafnia magna</td> <td>171 mg/L (48 h) [4]</td> </tr> <tr> <td>NOEC</td> <td>crustacea</td> <td>0.78 mg/L (21d)</td> </tr> </table>	LC50	Crustáceo	109 mg/l (48 h) [1]	EC50	Crustáceo	72,9 mg/l (48 h) [2]	EC50	Ceriodaphnia dubia	89.9 mg/L (48 h) [3]	EC50	Dafnia magna	171 mg/L (48 h) [4]	NOEC	crustacea	0.78 mg/L (21d)
LC50	Crustáceo	109 mg/l (48 h) [1]														
EC50	Crustáceo	72,9 mg/l (48 h) [2]														
EC50	Ceriodaphnia dubia	89.9 mg/L (48 h) [3]														
EC50	Dafnia magna	171 mg/L (48 h) [4]														
NOEC	crustacea	0.78 mg/L (21d)														

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 15 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

N. CAS: 111-42-2      N. CE: 203-868-0		<p>[1] Gersich, F.M., F.A. Blanchard, S.L. Applegath, and C.N. Park 1986. The Precision of Daphnid (<i>Daphnia magna</i> Straus, 1820) Static Acute Toxicity Tests. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 15(6):741-749. Cowgill, U.M., I.T. Takahashi, and S.L. Applegath 1985. A Comparison of the Effect of Four Benchmark Chemicals on <i>Daphnia magna</i> and <i>Ceriodaphnia dubia affinis</i> Tested at Two Different Temperatures. Environ.Toxicol.Chem. 4(3):415-422 (Author Communication Used)</p> <p>[2] Warne, M.S.J., and A.D. Schifko 1999. Toxicity of Laundry Detergent Components to a Freshwater Cladoceran and Their Contribution to Detergent Toxicity. Ecotoxicol.Environ.Saf. 44(2):196-206</p> <p>[3] A comparison of the effect of four benchmark chemicals on <i>Daphnia magna</i> and <i>Ceriodaphnia dubia-affinis</i> tested at two different temperatures, Cowgill UM, Takahashi IT, and Applegath SL. 1985.</p> <p>[4] Ecotoxicological evaluation of diethanolamine using a battery of microbiotests, Zurita et al. 2005.</p>
	Plantas acuáticas	<p>Pseudokirchnerell a subcapitata      2.2 mg/l (96 h) [1] Ankistrodesmus      &gt;100 mg/l (72 h) [2] EC50      bibraianus      7.8 mg/l (72 h) [3] EC50      Desmodesmus subspicatus</p> <p>[1] Experimental result, Scientifically acceptable study on GLP conditions with acceptable restrictions (e.g. test concentrations were not confirmed by chemical analysis). [2] Study report, 1992. [3] Study report, 1992.</p>

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

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

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

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

### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
etanol, alcohol etílico N. CAS: 64-17-5      N. CE: 200-578-6	-0,3	-	-	Muy bajo
propan-2-ol, alcohol isopropílico, isopropanol N. CAS: 67-63-0      N. CE: 200-661-7	0,05	-	-	Muy bajo
glicerol N. CAS: 56-81-5      N. CE: 200-289-5	-1,76	-	-	Muy bajo
2,2',2"-nitritotrietanol N. CAS: 102-71-6      N. CE: 203-049-8	-1	-	16mg/L	Muy bajo
2,2'-iminodietanol, dietanolamina N. CAS: 111-42-2      N. CE: 203-868-0	-1,43	-	-	Muy bajo

- Continúa en la página siguiente. -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 16 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

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

Evitar la penetración en el terreno.

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

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

### 12.6 Otros efectos adversos.

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

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

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

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

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

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

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

Documentación de transporte: Carta de porte e Instrucciones escritas.

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

Documentación de transporte: Conocimiento de embarque.

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

Documento de transporte: Conocimiento aéreo.

### 14.1 Número ONU.

Nº UN: UN1993

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

Descripción:

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

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

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

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

Clase(s): 3

### 14.4 Grupo de embalaje.

Grupo de embalaje: II

### 14.5 Peligros para el medio ambiente.

Contaminante marino: No

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

F-E,S-E Etiquetas: 3



Número de peligro: 33

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

Versión: 1

Fecha de revisión: 06/05/2020



Página 17 de 18

Fecha de impresión: 06/05/2020

ADR cantidad limitada: 1 L  
IMDG cantidad limitada: 1 L  
ICAO cantidad limitada: 1 L

Disposiciones relativas al transporte a granel en ADR: No autorizado el transporte a granel según el ADR.  
Transporte por barco, FEm - Fichas de emergencia (F – Incendio, S – Derrames):  
Actuar según el punto 6.

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

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

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

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

#### Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 65,366 %

Contenido de COV: 560,427 g/l

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

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

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

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

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

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

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

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

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Aquatic Chronic 3 : Efectos crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3  
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Flam. Liq. 2 : Líquido inflamable, Categoría 2  
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2  
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2

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

-Continúa en la página siguiente.-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

## 502481-H-GEL 5L

**Versión: 1**

**Fecha de revisión: 06/05/2020**



**Página 18 de 18**

**Fecha de impresión: 06/05/2020**

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

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

### Abreviaturas y acrónimos utilizados:

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

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

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

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

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

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

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