


**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

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

- 1.1 Identificador del producto:** BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501
- Otros medios de identificación:**
- UFI:** JTD0-A050-E00U-DSJ0
- DRP:** DRP18-0006955
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Uso en biotecnología. Uso exclusivo usuario profesional/usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
DETERQUIM TECNOLOGÍA, S.L.  
C/Lluís Companys, 7  
08110 Montcada i Reixac - Barcelona - Spain  
info@deterquim.es
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 93 771 34 38 (9:00 - 17:00)

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
- Consejos de prudencia:**  
P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.  
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.  
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.  
P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/gafas de protección/calzado 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.  
P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio.
- Información suplementaria:**  
EUH208: Contiene Cineol. Puede provocar una reacción alérgica.
- UFI:** JTD0-A050-E00U-DSJ0
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB  
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

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

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

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

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

**Descripción química:** Producto/s biotecnológicos

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 68439-54-3 CE: No aplicable Index: No aplicable REACH: No aplicable	<b>Alcohol, C11-13 ramificado, etoxilado<sup>(1)</sup></b> Autoclificada	<b>2,5 - &lt;10 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	
CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119967772-24-XXXX	<b>Cineol<sup>(1)</sup></b> Autoclificada	<b>&lt;1 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Sens. 1B: H317 - Atención	
CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119493725-26-XXXX	<b>3-metilbutan-1-ol<sup>(2)</sup></b> Autoclificada	<b>&lt;1 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; EUH066 - Peligro	
CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3 Index: 607-130-00-2 REACH: 01-2119548408-32-XXXX	<b>Acetato de isopentilo<sup>(2)</sup></b> ATP CLP00	<b>&lt;1 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; EUH066 - Atención	
CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2 Index: No aplicable REACH: 01-2119472545-33-XXXX	<b>Difenil eter<sup>(2)</sup></b> Autoclificada	<b>&lt;1 %</b>
	Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	

<sup>(1)</sup> Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

<sup>(2)</sup> Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
Alcohol, C11-13 ramificado, etoxilado	DL50 cutánea	No relevante	Rata
CAS: 68439-54-3	CL50 inhalación	No relevante	
CE: No aplicable			

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

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

**Por inhalación:**

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

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

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

**Por ingestión/aspiración:**

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

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)**

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

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

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

No relevante

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

**5.1 Medios de extinción:**

**Medios de extinción apropiados:**

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

**Medios de extinción no apropiados:**

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

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

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

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

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

**Disposiciones adicionales:**

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

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

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

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

**Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

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

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

Se recomienda:

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

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

**A.- Precauciones generales**

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

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

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

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

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

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

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

**A.- Medidas técnicas de almacenamiento**

ITC (R.D.656/2017): No relevante

Clasificación: No relevante

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 6 meses

**B.- Condiciones generales de almacenamiento.**

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

**7.3 Usos específicos finales:**

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

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

INSST 2023:

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	5 ppm	10 ppm	18 mg/m <sup>3</sup> 37 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	50 ppm	100 ppm	270 mg/m <sup>3</sup> 540 mg/m <sup>3</sup>
Difenil éter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	1 ppm	2 ppm	7,1 mg/m <sup>3</sup> 14,2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	7,05 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	292 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	73,16 mg/m <sup>3</sup>
Difenil éter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	14 mg/m <sup>3</sup>	59 mg/m <sup>3</sup>	7 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	Oral	No relevante	No relevante	600 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,74 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	Oral	No relevante	No relevante	12,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	218 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	13 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identificación					
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,057 mg/L	
	Suelo	0,25 mg/kg	Agua salada	0,0057 mg/L	
	Intermitente	0,57 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,425 mg/kg	
	Oral	0,04 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,142 mg/kg	
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	STP	37 mg/L	Agua dulce	0,12 mg/L	
	Suelo	0,029 mg/kg	Agua salada	0,012 mg/L	
	Intermitente	1,2 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,496 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,05 mg/kg	
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	STP	30 mg/L	Agua dulce	0,011 mg/L	
	Suelo	0,06 mg/kg	Agua salada	0,001 mg/L	
	Intermitente	0,11 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,335 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,034 mg/kg	
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	STP	10 mg/L	Agua dulce	0 mg/L	
	Suelo	0,018 mg/kg	Agua salada	0 mg/L	
	Intermitente	0,005 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,093 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,009 mg/kg	

**8.2 Controles de la exposición:**

**A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**



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

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

**B.- Protección respiratoria.**

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



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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,4 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.



Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

**D.- Protección ocular y facial**



**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

**E.- Protección corporal**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

**F.- Medidas complementarias de emergencia**

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavajos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de exposición medioambiental:**

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

**Compuestos orgánicos volátiles:**

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

C.O.V. (Suministro):	0,65 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	6,68 kg/m <sup>3</sup> (6,68 g/L)
Número de carbonos medio:	9,7
Peso molecular medio:	145,33 g/mol

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

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

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

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Opaco
Color:	<input type="checkbox"/> Blanco
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2348 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12370,73 Pa (12,37 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**

Densidad a 20 °C:	1032,3 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	1,032
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	6 - 8
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
<b>Inflamabilidad:</b>	
Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	202 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *
<b>Características de las partículas:</b>	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

**9.2 Otros datos:**

**Información relativa a las clases de peligro físico:**

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

**Otras características de seguridad:**

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

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

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

**10.2 Estabilidad química:**

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

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

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

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Precaución	Precaución	No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)**

**10.5 Materiales incompatibles:**

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

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

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

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:**

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

**Efectos peligrosos para la salud:**

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

A- Ingestión (efecto agudo):

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

B- Inhalación (efecto agudo):

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

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

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

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

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

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

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

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

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

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

H- Peligro por aspiración:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

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

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Alcohol, C11-13 ramificado, etoxilado CAS: 68439-54-3 CE: No aplicable	500 mg/kg (ATEi)	No relevante	Rata
	No relevante	No relevante	
	No relevante	No relevante	
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	2480 mg/kg	No relevante	Rata
	No relevante	No relevante	
	No relevante	No relevante	
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	5726 mg/kg	3216 mg/kg	Rata
	3216 mg/kg	No relevante	Conejo
	No relevante	No relevante	
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	7400 mg/kg	No relevante	Rata
	No relevante	No relevante	
	No relevante	No relevante	
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	>5000 mg/kg	7940 mg/kg	Rata
	7940 mg/kg	No relevante	Conejo
	No relevante	No relevante	

**11.2 Información sobre otros peligros:**

**Propiedades de alteración endocrina**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**Otros datos**

No relevante

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

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

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

**12.1 Toxicidad:**

**Toxicidad aguda:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50	CE50		
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	700 mg/L (96 h)		Oncorhynchus mykiss	Pez
	255 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Crustáceo
	493 mg/L (72 h)		Desmodemus subspicatus	Alga
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	No relevante			
	42 mg/L (48 h)		Daphnia magna	Crustáceo
	No relevante			

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	No relevante	No relevante	100 mg/L	27 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	84 %
	No relevante	No relevante		
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	No relevante	No relevante	5,6 mg/L	20 días
	No relevante	No relevante	% Biodegradado	76 %
	No relevante	No relevante		

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
	BCF	Log POW
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	2,74	
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	10	
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	196	4,21

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
	Koc	Tensión superficial	Henry	No relevante
Cineol CAS: 470-82-6 CE: 207-431-5	No relevante	3,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo seco	No relevante
3-metilbutan-1-ol CAS: 123-51-3 CE: 204-633-5	5,3	2,474E-2 N/m (25 °C)	Suelo seco	Sí
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	70	2,388E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	1960	1,753E-2 N/m (258,4 °C)	Suelo seco	No relevante

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**12.6 Propiedades de alteración endocrina:**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**12.7 Otros efectos adversos:**

No descritos

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
16 05 09	Productos químicos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08	No peligroso

**Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):**

No relevante

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

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

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

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante  
Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante  
Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante  
Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: No relevante  
REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

**Seveso III:**

No relevante

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

No se utilizarán en:  
—artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,  
—artículos de diversión y broma,  
—juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

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

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

**Otras legislaciones:**

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

**15.2 Evaluación de la seguridad química:**

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

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

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

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

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

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN

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

H319: Provoca irritación ocular grave.

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

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

**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
Skin Sens. 1B: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

**Procedimiento de clasificación:**

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

**Consejos relativos a la formación:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**BIOFRESH - Eliminación biológica de malos olores  
9501****SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)**

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

**Principales fuentes bibliográficas:**

<http://echa.europa.eu>

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

**Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición Octanol/Agua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

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

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -