




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

- 1.1 Identificador del producto:** PARASITAL PRO PULSERA REPELENTE DE MOSQUITOS
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Repelente  
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:**  
Laboratorios Zotal, S. L.  
Carretera Nacional 630, km. 809  
41900 Camas - Sevilla - Spain  
Tfno.: +34 954390204 -  
Fax: +34 954395516  
zotal@zotal.com  
www.zotal.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 954390204 (24 horas)

## 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).  
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**  
  
**Indicaciones de peligro:**  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
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  
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  
P333+P313: En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico  
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 Citronelol, Citronelal, Citral, Carvona, Limoneno, Linalool,  $\alpha$ -pinene y  $\beta$ -pinene. Puede provocar una reacción alérgica
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- 3.1 Sustancia:**  
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**  
**Descripción química:** Mezcla de sustancias  
**Componentes:**



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

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 106-24-1 CE: 203-377-1 Index: No aplicable REACH01-2119552430-49- : XXXX	<b>Geraniol</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 4: H413; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	Autoclasificada 2,5 - <10 %
CAS: 42822-86-6 CE: 255-953-7 Index: No aplicable REACHNo aplicable :	<b>2-hidroxi-<math>\alpha,\alpha</math>,4-trimetilciclohexanometanol</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	Autoclasificada 2,5 - <10 %
CAS: 5989-27-5 CE: 227-813-5 Index: 601-029-00-7 REACH01-2119529223-47- : XXXX	<b>d-limoneno</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	ATP CLP00 1 - <2,5 %
CAS: 106-22-9 CE: 203-375-0 Index: No aplicable REACH01-2119453995-23- : XXXX	<b>Citronelol</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Atención	Autoclasificada <1 %
CAS: 78-70-6 CE: 201-134-4 Index: 603-235-00-2 REACH01-2119474016-42- : XXXX	<b>Linalol</b> <sup>1</sup> Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1B: H317 - Atención	Autoclasificada <1 %

<sup>1</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

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

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

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

##### Por inhalación:

Se trata de un producto que no contiene sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación, sin embargo, en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado de la zona de exposición y proporcionarle aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas se agravan o persisten.

##### Por contacto con la piel:

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

##### Por contacto con los ojos:

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

##### Por ingestión/aspiración:

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

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

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

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

No relevante



## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción:

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. 1942/1993 y posteriores modificaciones). 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:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

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

Se recomienda:

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación.

### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

#### A.- Precauciones generales

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

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

Debido a sus características de inflamabilidad, el producto no presenta riesgo de incendio bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 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

Barrer y recoger el producto con palas u otros medios e introducirlo en un recipiente para su reutilización (preferentemente) o su eliminación. ver secciones 8 y 13.



## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

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

#### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017):	No relevante
Clasificación:	No relevante
Tª mínima:	5 °C
Tª máxima:	30 °C

#### B.- Condiciones generales de almacenamiento.

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

### 7.3 Usos específicos finales:

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

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2017):

Partículas no especificadas de otra forma: Fracción inhalable VLA-ED= 10 mg/m<sup>3</sup> // Fracción respirable VLA-ED= 3 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Geraniol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 106-24-1	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
CE: 203-377-1	Inhalación	No relevante	No relevante	29,4 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
d-limoneno	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 5989-27-5	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 227-813-5	Inhalación	No relevante	No relevante	33,3 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Citronelol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 106-22-9	Cutánea	No relevante	No relevante	327,4 mg/kg	No relevante
CE: 203-375-0	Inhalación	No relevante	10 mg/m <sup>3</sup>	161,6 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Linalol	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 78-70-6	Cutánea	5 mg/kg	No relevante	2,5 mg/kg	No relevante
CE: 201-134-4	Inhalación	16,5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	2,8 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Geraniol	Oral	No relevante	No relevante	2,5 mg/kg	No relevante
CAS: 106-24-1	Cutánea	No relevante	No relevante	5 mg/kg	No relevante
CE: 203-377-1	Inhalación	No relevante	No relevante	8,7 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
d-limoneno	Oral	No relevante	No relevante	4,76 mg/kg	No relevante
CAS: 5989-27-5	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CE: 227-813-5	Inhalación	No relevante	No relevante	8,33 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Citronelol	Oral	No relevante	No relevante	13,8 mg/kg	No relevante
CAS: 106-22-9	Cutánea	No relevante	No relevante	196,4 mg/kg	No relevante
CE: 203-375-0	Inhalación	No relevante	10 mg/m <sup>3</sup>	47,8 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
Linalol	Oral	1,2 mg/kg	No relevante	0,2 mg/kg	No relevante
CAS: 78-70-6	Cutánea	2,5 mg/kg	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante
CE: 201-134-4	Inhalación	4,1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,7 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### PNEC:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Identificación				
Geraniol CAS: 106-24-1 CE: 203-377-1	STP	0,7 mg/L	Agua dulce	0,0108 mg/L
	Suelo	0,0167 mg/kg	Agua salada	0,00108 mg/L
	Intermitente	0,108 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,115 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0115 mg/kg
d-limoneno CAS: 5989-27-5 CE: 227-813-5	STP	1,8 mg/L	Agua dulce	0,0054 mg/L
	Suelo	0,262 mg/kg	Agua salada	0,00054 mg/L
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	1,32 mg/kg
	Oral	3,33 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,13 mg/kg
Citronelol CAS: 106-22-9 CE: 203-375-0	STP	580 mg/L	Agua dulce	0,0024 mg/L
	Suelo	0,00371 mg/kg	Agua salada	0,00024 mg/L
	Intermitente	0,024 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,0256 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,00256 mg/kg
Linalol CAS: 78-70-6 CE: 201-134-4	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,2 mg/L
	Suelo	0,327 mg/kg	Agua salada	0,02 mg/L
	Intermitente	2 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	2,22 mg/kg
	Oral	7,8 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,222 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

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

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

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

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



E.- Protección corporal



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

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

### F.- Medidas complementarias de emergencia

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

### Controles de la exposición del medio ambiente:

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

### Compuestos orgánicos volátiles:

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

C.O.V. (Suministro):	3,46 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	32,45 kg/m <sup>3</sup> (32,45 g/L)
Número de carbonos medio:	10
Peso molecular medio:	148 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:	Sólido
Aspecto:	No definido
Color:	Varios
Olor:	Aromático
Umbral olfativo:	No relevante *

#### Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	26 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	171 Pa (0 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

#### Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	939 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,939
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



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

Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
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 *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *

### Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	>100 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	202 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

### Explosividad:

Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *

### 9.2 Otros datos:

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 epígrafe 7.

### 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

### 10.5 Materiales incompatibles:

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

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

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

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

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

#### Efectos peligrosos para la salud:

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

A.- Ingestión (efecto agudo):

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

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

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

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

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

E- Efectos de sensibilización:

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

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

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

H- Peligro por aspiración:

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

#### Información adicional:

No relevante

#### Información toxicológica específica de las sustancias:





## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
d-limoneno	DL50 oral	4400 mg/kg	Rata
CAS: 5989-27-5	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Conejo
CE: 227-813-5	CL50 inhalación	No relevante	
Geraniol	DL50 oral	4200 mg/kg	Rata
CAS: 106-24-1	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Conejo
CE: 203-377-1	CL50 inhalación	No relevante	
Citronelol	DL50 oral	3450 mg/kg	Rata
CAS: 106-22-9	DL50 cutánea	2650 mg/kg	
CE: 203-375-0	CL50 inhalación	No relevante	
Linalol	DL50 oral	3000 mg/kg	Rata
CAS: 78-70-6	DL50 cutánea	5610 mg/kg	Conejo
CE: 201-134-4	CL50 inhalación	No relevante	

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

### 12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
d-limoneno	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 5989-27-5	CE50	0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
CE: 227-813-5	CE50	0,1 - 1 mg/L		Alga
Linalol	CL50	27,8 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
CAS: 78-70-6	CE50	59 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 201-134-4	CE50	88,3 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	DBO5	DQO	Concentración	Periodo
Geraniol	No relevante	No relevante	100 mg/L	21 días
CAS: 106-24-1	No relevante	No relevante	% Biodegradado	70 %
CE: 203-377-1	No relevante	No relevante	Concentración	No relevante
d-limoneno	No relevante	No relevante	Periodo	28 días
CAS: 5989-27-5	No relevante	No relevante	% Biodegradado	100 %
CE: 227-813-5	No relevante	No relevante	Concentración	100 mg/L
Linalol	No relevante	No relevante	Periodo	28 días
CAS: 78-70-6	0.55	% Biodegradado	90 %	
CE: 201-134-4				

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Geraniol	BCF	110
CAS: 106-24-1	Log POW	3,56
CE: 203-377-1	Potencial	Alto
d-limoneno	BCF	660
CAS: 5989-27-5	Log POW	4,83
CE: 227-813-5	Potencial	Alto
Linalol	BCF	39
CAS: 78-70-6	Log POW	2,97
CE: 201-134-4	Potencial	Moderado

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
d-limoneno	Koc	6324	Henry	2533,13 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 5989-27-5	Conclusión	Inmovil	Suelo seco	Sí
CE: 227-813-5	Tensión superficial	2,675E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
	No es posible asignar un código específico, ya que depende del uso a que lo destine el usuario	Peligroso

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

HP14 Ecotóxico

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

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 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 22/2011, Real Decreto 180/2015

## 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) Nº 528/2012: Geraniol (incluida para el tipo de producto 18, 19) ; 2-hidroxi- $\alpha,\alpha,4$ -trimetilciclohexanometanol (incluida para el tipo de producto 19)

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

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

No relevante

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

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

#### Otras legislaciones:

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

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

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

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

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

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

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

No relevante

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

H319: Provoca irritación ocular grave

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

### 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):

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

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

Aquatic Chronic 4: H413 - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

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

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

### Consejos relativos a la formación:

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

### Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

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

### Abreviaturas y acrónimos:

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

-IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

-IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

-OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

-DQO: Demanda Química de oxígeno

-DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días

-BCF: factor de bioconcentración

-DL50: dosis letal 50

-CL50: concentración letal 50

-EC50: concentración efectiva 50

-Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua

-Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

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

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -