

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto : DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Código del producto : B50040AG

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

TP2: Desinfectantes para superficies, materiales, equipos y muebles sin contacto directo con alimentos o piensos

Categoría de usuario principal: Producto para uso profesional.

Información adicional sobre el tema: El producto no debe utilizarse para aplicaciones distintas de las descritas(s) en esta ficha de datos de seguridad o en los documentos técnicos del producto.

Sistema de descriptores de usos (REACH) :

SU: 22 - PC: 8.0

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

Denominación Social : THOUY.

Dirección : 7 rue Georges Charpak - ZA Le Causse.81290.Labruguière.FRANCE.

Teléfono : +33 (0)5 63 62 70 33.

<http://www.thouy.net>

1.4. Teléfono de emergencia : +33 (0)1 45 42 59 59.

Sociedad/Organismo : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

Otros números de emergencia

Llamada de emergencia europea : 112

SECCIÓN 2 : IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Materia corrosiva para los metales, Categoría 1 (Met. Corr. 1, H290).

Irritación cutánea, Categoría 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Lesiones oculares graves, Categoría 1 (Eye Dam. 1, H318).

Puede provocar una reacción alérgica (EUH208).

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, Categoría 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, Categoría 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

2.2. Elementos de la etiqueta

La mezcla es un producto detergente de uso biocida (ver sección 15).

En conformidad con el reglamento (CE) n° 1272/2008 y sus adaptaciones.

Pictogramas de peligro :



GHS09



GHS05

Palabra de advertencia :

PELIGRO

Identificadores del producto :

CAS 68439-46-3 ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED

EC 230-525-2 CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO

EC 270-325-2 COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS

Etiquetado adicional :

EUH208 Contiene CITRAL. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH208 Contiene CINNAMALDÉHYDE (3-PHENYL-2-PROPENAL). Puede provocar una reacción alérgica.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Indicaciones de peligro :

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia - Prevención : P280	Use guantes protectores, ropa protectora, equipo de protección ocular.
Consejos de prudencia - Respuesta : 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.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P391	Recoger el vertido.
Consejos de prudencia - Eliminación : P501	Deseche el contenido y el recipiente en un punto de recolección de desechos peligrosos o especiales, de acuerdo con las reglamentaciones nacionales.

2.3. Otros peligros

La mezcla no contiene 'Sustancias extremadamente preocupantes' (SVHC) >= 0.1% publicadas por el Organismo Europeo de Productos Químicos (ECHA) según el artículo 59 del REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no responde a los criterios aplicables a las mezclas PBT ni vPvB en conformidad con el anexo XIII de la reglamentación REACH (CE) n° 1907/2006.

La mezcla no contiene sustancias en cantidad igual o superior al 0.1 % con propiedades de alteración endocrina según los criterios del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o del Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

No mezclar con otros productos biocidas o detergentes.

SECCIÓN 3 : COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

Composición :

Identificación	Clasificación (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 0393 CAS: 68439-46-3 ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		2.5 <= x % < 10
INDEX: 612_131_00_6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO	GHS06, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10		2.5 <= x % < 10
INDEX: 0091 CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH: 01-2119965180-41-XXXX COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 <= x % < 10
INDEX: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX PROPAN-2-OL	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[i]	0 <= x % < 2.5
INDEX: 226_394_6 CAS: 5392-40-5 EC: 226-394-6 REACH: 01-2119462829-23 CITRAL	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319	[i]	0 <= x % < 2.5

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

INDEX: 1478 CAS: 104-55-2 EC: 203-213-9 CINNAMALDÉHYDE (3-PHENYL-2-PROPENAL)	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412		0 <= x % < 2.5
--	---	--	----------------

Límites de concentración específicos:

Identificación	Límites de concentración específicos	ATE
INDEX: 0393 CAS: 68439-46-3 ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED		oral: ATE = 1200 mg/kg PC
INDEX: 612_131_00_6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO		cutánea: ATE = 3342 mg/kg PC oral: ATE = 238 mg/kg PC
INDEX: 0091 CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH: 01-2119965180-41-XXXX COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS		oral: ATE = 398 mg/kg PC
INDEX: 226_394_6 CAS: 5392-40-5 EC: 226-394-6 REACH: 01-2119462829-23 CITRAL		cutánea: ATE = 2250 mg/kg PC oral: ATE = 4960 mg/kg PC
INDEX: 1478 CAS: 104-55-2 EC: 203-213-9 CINNAMALDÉHYDE (3-PHENYL-2-PROPENAL)	Skin Sens. 1A: H317 C>= 0.01%	cutánea: ATE = 1100 mg/kg PC oral: ATE = 2200 mg/kg PC

Nanoforma

El producto no contiene nanomateriales.

Información sobre los componentes :

(Texto completo de las frases H: ver la sección 16)

[i] Sustancia para la cual existen valores límites de exposición en el lugar de trabajo.

SECCIÓN 4 : PRIMEROS AUXILIOS

De forma general, en caso de duda o si persisten los síntomas, llamar siempre a un médico

NO hacer ingerir NUNCA nada a una persona inconsciente.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de exposición por inhalación :

En caso de manifestación alérgica, consultar a un médico.

En caso de proyecciones o de contacto con los ojos :

Si es necesario, retire los lentes si es posible. Lavar abundantemente con agua dulce y limpia durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si aparecen rojeces o una molestia visual, consultar a un oftalmólogo.

En caso de proyecciones o de contacto con la piel :

Retirar las ropas impregnadas y lavar cuidadosamente la piel con agua y jabón o utilizar un producto de limpieza conocido

Tener cuidado con el producto que puede quedar entre la piel y la ropa, el reloj, los zapatos, etc.

En caso de manifestación alérgica, consultar a un médico.

Cuando la zona contaminada es amplia y/o aparecen lesiones cutáneas, es necesario consultar a un médico o trasladar al paciente a un medio hospitalario.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

En caso de ingestión :

No hacerle absorber nada por la boca

En caso de ingestión, si la cantidad es poco importante (no más de un trago), enjuagar la boca con agua y consultar a un médico

Mantener en reposo. No inducir el vómito.

Recurrir inmediatamente a un médico y mostrarle la etiqueta.

En caso de ingestión accidental, consultar a un médico si es necesario realizar un control y un posterior tratamiento en medio hospitalario, de ser necesario. Mostrarle la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto con la piel : Irritación, enrojecimiento

Contacto con los ojos : Causa daño grave a los ojos.

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

No hay datos disponibles.

Información para el médico :

En caso de inhalación de productos de descomposición durante un incendio, los síntomas pueden ser retardados. La persona expuesta podría necesitar permanecer bajo vigilancia médica durante 48 horas.

SECCIÓN 5 : MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

No inflamable.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

En caso de incendio, utilizar :

- agua pulverizada o niebla de agua
- espuma
- polvos polivalentes ABC
- polvos BC
- dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción inapropiados

En caso de incendio, no utilizar :

- chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Un incendio produce frecuentemente un espeso humo negro. La exposición a los productos de descomposición puede conllevar riesgos para la salud

No respirar los humos

En caso de incendio, se puede formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO₂)
- óxido de nitrógeno (NO)
- cloruro de hidrógeno (HCl)
- Compuestos halogenados

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Debido a la toxicidad de los gases emitidos durante la descomposición térmica de los productos, el personal de intervención deberá estar equipado de aparatos de protección respiratoria autónomos aislantes.

No verter en la red de aguas residuales.

SECCIÓN 6 : MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Remitirse a las medidas de protección enumeradas en las rúbricas 7 y 8

Para el personal de no primeros auxilios

Evitar cualquier contacto con la piel y los ojos

No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar la zona.

Para el personal de primeros auxilios

El personal de intervención contará con equipos de protección individual apropiado (Consultar la sección 8).

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Contener y recoger las fugas con materiales absorbentes no combustibles, como por ejemplo : arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas en bidones para la eliminación de los residuos

Impedir el vertido en alcantarillas o cursos de agua.

Si el producto contamina capas freáticas, ríos o alcantarillas, alertar a las autoridades competentes según los procedimientos reglamentarios

Colocar toneles para la eliminación de desechos recuperados según las normativas en vigor (ver sección 13).

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

En caso de vertido al suelo, recuperar el producto con un material absorbente y no combustible y después, lavar con abundante agua la superficie ensuciada

6.4. Referencia a otras secciones

Sección 7: Manejo y Almacenamiento

Sección 8: control de exposición y protección personal

Sección 10: Materiales incompatibles.

Sección 13: consideraciones relativas a la eliminación.

SECCIÓN 7 : MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Las prescripciones relativas a los lugares de almacenamiento se aplican a las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla.

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Lavarse las manos después de cada utilización.

Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar en una zona de restauración.

Instalar duchas de seguridad y fuentes de lavado de ojos en las zonas de trabajo donde se manipula la mezcla constantemente.

Prevención de incendios :

Manipular en zonas bien ventiladas

Prohibir el acceso a las personas no autorizadas

Equipos y procedimientos recomendados :

Para la protección individual, consultar la sección 8.

Observar las precauciones indicadas en la etiqueta, así como las normativas de la protección de seguridad y prevención de riesgos laborales.

Evitar imperativamente el contacto de la mezcla con los ojos.

Los embalajes abiertos deben cerrarse cuidadosamente y conservarse en posición vertical

Equipos y procedimientos prohibidos :

Está prohibido fumar, comer y beber en los lugares donde se utiliza la mezcla.

No abrir nunca los embalajes por presión

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de las heladas y de la luz solar. Almacenar en el envase original herméticamente cerrado para evitar la contaminación ambiental. Mantener alejado de materiales incompatibles (véase la sección 10).

Almacenamiento

Conservar el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

El suelo de los locales será impermeable y en declive para que en caso de vertido accidental, el líquido no pueda expandirse al exterior

Embalaje

Conservar siempre en embalaje original.

Tipos de envases recomendados :

- Bidones

- Frascos

- Toneles

- Contenedor

Materiales de embalaje apropiados:

- Plástico

- Grados de HDPE compatibles.

Materiales de embalaje inapropiados :

- Textil

- Saco de papel

- Madera

- Cartón

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

- Metal

7.3. Usos específicos finales

La mezcla es un producto para usar como un biocida. No debe ser utilizado para aplicaciones distintas a la (s) descrito (s) en esta hoja de datos de seguridad y la documentación técnica del producto.

Producto destinado a uso estrictamente profesional.

Lea siempre la etiqueta o el prospecto antes de usar y siga todas las instrucciones que allí se proporcionan.

Respete las condiciones de uso del producto (concentración, tiempo de contacto, ...).

No mezclar con otros detergentes o productos biocidas.

SECCIÓN 8 : CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional :

- España :

CAS	TWA :	STEL :	Techo :	Definición :	Criterios :
67-63-0	200 ppm	400 ppm			
PROPAN-2-OL	500 mg/m3	1000 mg/m3			
5392-40-5	5 ppm				
CITRAL					

Dosis derivada sin efectos (DNEL) o dosis derivada con efectos mínimos (DMEL):

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Trabajadores.

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

888 mg/kg peso corporal/día

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

500 mg de sustancia/m3

Consumidores.

Ingestión.

Efectos sistémicos a largo plazo.

26 mg/kg peso corporal/día

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

319 mg/kg peso corporal/día

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

89 mg de sustancia/m3

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS (CAS: 68424-85-1)

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Utilización final:

Vía de exposición:

Efectos potenciales sobre la salud:

DNEL :

Trabajadores.

Contacto con la piel

Efectos sistémicos a largo plazo.

5.7 mg/kg peso corporal/día

Inhalación.

Efectos sistémicos a largo plazo.

3.96 mg de sustancia/m3

Consumidores.

Ingestión.

Efectos sistémicos a largo plazo.

3.4 mg/kg peso corporal/día

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Vía de exposición:	Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	3.4 mg/kg peso corporal/día

Vía de exposición:	Inhalación.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	1.64 mg de sustancia/m3

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Utilización final:

Vía de exposición:	Trabajadores. Contacto con la piel
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	1.55 mg/kg peso corporal/día

Vía de exposición:	Inhalación.
Efectos potenciales sobre la salud:	Efectos sistémicos a largo plazo.
DNEL :	5.39 mg de sustancia/m3

Concentración prevista sin efectos (PNEC):

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Compartimento ambiental:	Suelo.
PNEC :	28 mg/kg
Compartimento ambiental:	Agua dulce.
PNEC :	140.9 mg/l
Compartimento ambiental:	Agua de mar.
PNEC :	140.9 mg/l
Compartimento ambiental:	Sedimento de agua dulce
PNEC :	552 mg/kg
Compartimento ambiental:	Sedimento marino.
PNEC :	552 mg/kg
Compartimento ambiental:	Planta de tratamiento de aguas residuales.
PNEC :	2251 mg/l

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS (CAS: 68424-85-1)

Compartimento ambiental:	Suelo.
PNEC :	7 mg/kg
Compartimento ambiental:	Agua dulce.
PNEC :	0.0009 mg/l
Compartimento ambiental:	Agua de mar.
PNEC :	0.00096 mg/l
Compartimento ambiental:	Agua de emisión intermitente.
PNEC :	0.00016 mg/l
Compartimento ambiental:	Sedimento de agua dulce
PNEC :	12.27 mg/kg
Compartimento ambiental:	Sedimento marino.
PNEC :	13.09 mg/kg
Compartimento ambiental:	Planta de tratamiento de aguas residuales.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

PNEC : 0.4 mg/l

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Compartimento ambiental: Suelo.
PNEC : 1.4 mg/kg

Compartimento ambiental: Agua dulce.
PNEC : 0.0011 mg/l

Compartimento ambiental: Agua de mar.
PNEC : 0.00011 mg/l

Compartimento ambiental: Agua de emisión intermitente.
PNEC : 0.00021 mg/l

Compartimento ambiental: Sedimento de agua dulce
PNEC : 61.86 mg/kg

Compartimento ambiental: Sedimento marino.
PNEC : 6.186 mg/kg

Compartimento ambiental: Planta de tratamiento de aguas residuales.
PNEC : 0.14 mg/l

8.2. Controles de la exposición

Medidas de protección individual, tales como los equipos de protección individual

Pictograma(s) que indica la obligación de usar equipamiento de protección individual (EPI) :



Utilizar equipos de protección individual limpios y en buen estado.

Almacenar los equipos de protección individual en un lugar limpio, lejos de la zona de trabajo.

Durante la utilización, no comer, beber ni fumar. Quitarse y lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Proporcionar una ventilación adecuada, sobre todo en los lugares cerrados.

- Protección de ojos / rostro

Evitar el contacto con los ojos

Utilizar protecciones oculares diseñadas contra las proyecciones de líquidos

Antes de cualquier manipulación, es necesario usar gafas con protección lateral conformes a la norma ISO 16321.

En caso de peligro acrecentado, utilizar una pantalla para proteger el rostro.

El uso de gafas correctoras no constituye una protección.

Se recomienda a quienes usen lentes de contacto que utilicen cristales correctores durante los trabajos donde pueden estar expuestos a vapores irritantes.

Implementar fuentes de lavado de ojos en los talleres donde el producto se manipula de forma constante.

- Protección de las manos

Utilizar guantes protectores apropiados resistentes a los agentes químicos y conformes a la norma EN ISO 374-1.

La selección de los guantes se debe realizar según la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes protectores se deben escoger según el puesto de trabajo : si se pueden manipular otros productos químicos, si es necesario protección física (cortes, pinchazos, protección térmica), destreza requerida.

Tipo de guantes recomendados :

- Caucho nitrilo (Copolímero butadieno-acrilonitrilo (NBR))

- Caucho butilo (Copolímero isobutileno-isopreno)

- Protección corporal

Evitar el contacto con la piel.

Utilizar ropa de protección apropiada

Tipo de vestimenta de protección apropiada :

En caso de proyecciones fuertes, usar ropa de protección química estanca a los líquidos (tipo 3) conforme a la norma EN14605/A1 para evitar cualquier contacto con la piel.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

En caso de riesgo de salpicaduras, usar ropa de protección química (tipo 6) conforme a la norma EN13034/A1 para evitar cualquier contacto con la piel.

Antes de toda manipulación en el laboratorio, usar una bata de algodón o ropa protectora apropiada.

Tipo de botas de protección apropiadas :

En caso de proyecciones débiles, usar botas de caña alta o media de protección contra el riesgo químico conformes a la norma EN13832-2.

En caso de contacto prolongado, usar botas de caña alta o media con suela y caña resistentes e impermeables a los productos químicos líquidos conformes a la norma EN13832-3.

La ropa del personal debe lavarse con regularidad.

Después del contacto con el producto, habrá que lavar todas las partes del cuerpo que se hayan contaminado.

- Protección respiratoria

Clase :

- FFP2

Filtro(s) antigases y vapores (filtros combinados) conforme(s) a la norma EN14387 :

- A2 (Marrón)

- K2 (Verde)

Filtro de partículas conforme a la norma EN143 :

- P2 (Blanco)

8.2.3. Controles de exposición vinculados a la protección del medioambiente

Evitar el vertido al medio ambiente.

SECCIÓN 9 : PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico

Estado Físico : Líquido Fluido

Color

Color : amarillo claro.

Olor

Umbral olfativo : no precisado.

Olor : Cítrica

Punto de fusión

Punto/intervalo de fusión : No concernido.

Punto de congelación

Punto/rango de congelamiento : no precisado.

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

Punto/intervalo de ebullición : No concernido.

Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : no precisado.

Límite superior e inferior de explosividad

Propiedades explosivas, límite inferior de explosividad (%) : no precisado.

Propiedades explosivas, límite superior de explosividad (%) : no precisado.

Propiedades explosivas, límite superior de explosividad (%) :

Punto de inflamación

Intervalo de Punto de inflamación : No concernido.

Temperatura de auto-inflamación

Temperatura de autoinflamación : No concernido.

Temperatura de descomposición

Punto/intervalo de descomposición : No concernido.

pH

PH (solución acuosa) : no precisado.

pH : 8.25 +/- 1.00.

Básico Débil.

Viscosidad cinemática

Viscosidad : no precisado.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Solubilidad

Solubilidad en agua : Soluble.
Liposolubilidad : no precisado.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : no precisado.

Presión de vapor

Presión de vapor (50°C) : No concernido.

Densidad y/o densidad relativa

Densidad : 0.995 +/- 0.015
Método para determinar la densidad:
OCDE Guideline 109 (Density of liquids and solids).

Densidad de vapor relativa

Densidad de vapor : no precisado.

Características de las partículas

La mezcla no contiene nanoformas.

9.2. Otros datos

No hay información adicional disponible.

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No hay información adicional disponible.

Corrosivos para los metales

Puede ser corrosivo para los metales (H290).

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Mezcla que, por acción química, puede atacar o incluso destruir los metales.

Debido a la naturaleza catiónica de las sales de amonio, el producto es químicamente incompatible con compuestos aniónicos.

10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y de almacenamiento recomendadas en la sección 7.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Expuesta a temperaturas elevadas, la mezcla puede emanar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos, óxido de nitrógeno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar :

- la congelación
- el calor
- la humedad
- la exposición a la luz

10.5. Materiales incompatibles

Mantener lejos de :

- ácidos fuertes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede provocar/formar :

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)
- óxido de nitrógeno (NO)
- cloruro de hidrógeno (HCl)
- Compuestos halogenados

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

SECCIÓN 11 : INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

11.1.1. Sustancias

a) Toxicidad aguda :

CINNAMALDÉHYDE (3-PHENYL-2-PROPENAL) (CAS: 104-55-2)

Por vía oral : LD50 = 2200 mg/kg peso corporal

Por vía cutánea : LD50 = 1100 mg/kg peso corporal

CITRAL (CAS: 5392-40-5)

Por vía oral : LD50 = 4960 mg/kg peso corporal
Especie : rata

Por vía cutánea : LD50 = 2250 mg/kg peso corporal
Especie : conejo

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS (CAS: 68424-85-1)

Por vía oral : LD50 = 398 mg/kg peso corporal
Especie : rata

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Por vía oral : LD50 = 238 mg/kg peso corporal
Especie : rata
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Por vía cutánea : LD50 = 3342 mg/kg peso corporal
Especie : conejo

ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED (CAS: 68439-46-3)

Por vía oral : LD50 = 1200 mg/kg peso corporal
Especie : rata

Por vía cutánea : 2000 < LD50 <= 5000 mg/kg
Especie : rata

b) Corrosión cutánea/irritación cutánea:

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Corrosividad : Provoca graves quemaduras en la piel.
Especie : conejo
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Efecto observado : Overall irritation score
Especie : conejo

c) Lesiones oculares graves/irritación ocular :

No hay datos disponibles.

d) Sensibilización respiratoria o cutánea :

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Test de Buehler : No sensibilizante.
Especie : Conejillo de Indias
Other guideline

e) Mutagenicidad en las células germinales :

CITRAL (CAS: 5392-40-5)

Mutagénesis (in vitro) : Negativo.
Especie : bacterias

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Mutagénesis (in vivo) :

Negativo.

Especie : rata

OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Test de Ames (in vitro) :

Negativo.

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS (CAS: 68424-85-1)

Ningún efecto mutágeno.

Mutagénesis (in vitro) :

Negativo.

Test de Ames (in vitro) :

Negativo.

ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED (CAS: 68439-46-3)

Ningún efecto mutágeno.

OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

f) Cancerogenicidad :

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Test de cancerogenicidad :

Negativo.

Ningún efecto cancerígeno.

ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED (CAS: 68439-46-3)

Test de cancerogenicidad :

Negativo.

Ningún efecto cancerígeno.

g) Toxicidad para la reproducción :

No hay datos disponibles.

h) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición única :

No hay datos disponibles.

i) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :

No hay datos disponibles.

j) Peligro por aspiración :

No hay datos disponibles.

11.1.2. Mezcla

11.1.2.1 Información sobre las clases de peligro

a) Toxicidad aguda :

Sin clasificar

b) Corrosión cutánea/irritación cutánea:

Puede ocasionar lesiones cutáneas reversibles, tales como una inflamación de la piel o la formación de eritemas y de escaras o edemas, como consecuencia de una exposición de hasta cuatro horas.

Provoca irritación cutánea (H315).

Corrosividad :

Ningún efecto observado.

Especie : Reconstructed human epidermis

OECD Guideline 431 (In Vitro Skin Corrosion: Human Skin Model Test)

c) Lesiones oculares graves/irritación ocular :

Puede ocasionar efectos irreversibles en los ojos, tales como lesiones de los tejidos oculares o una degradación grave de la visión que no es totalmente reversible al cabo de un período de observación de 21 días.

Las lesiones oculares graves se caracterizan por la destrucción de la córnea, una opacidad persistente de la córnea, una inflamación del iris.

Provoca lesiones oculares graves (H318).

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

d) Sensibilización respiratoria o cutánea :

Contiene al menos una sustancia sensibilizante. Puede producir una reacción alérgica.

e) Mutagenicidad en las células germinales :

Sin clasificar

f) Cancerogenicidad :

Sin clasificar

g) Toxicidad para la reproducción :

Sin clasificar.

h) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición única :

Sin clasificar.

i) Toxicidad específica para ciertos órganos - exposición reiterada :

Sin clasificar.

j) Peligro por aspiración :

Sin clasificar.

11.1.2.2 Otros datos

Monografía(s) del CIRC (Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer) :

CAS 140-11-4 : IARC Grupo 3 : El agente no es clasificable por su potencial carcinogénico para los seres humanos.

CAS 5989-27-5 : IARC Grupo 3 : El agente no es clasificable por su potencial carcinogénico para los seres humanos.

CAS 102-71-6 : IARC Grupo 3 : El agente no es clasificable por su potencial carcinogénico para los seres humanos.

CAS 67-63-0 : IARC Grupo 3 : El agente no es clasificable por su potencial carcinogénico para los seres humanos.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

La mezcla no contiene ningún componente que se considere que tenga propiedades de alteración endocrina según el artículo 57, letra f) de REACH o el Reglamento (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión hasta un nivel del 0,1 % o más.

SECCIÓN 12 : INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Muy tóxico para los organismos acuáticos, ocasiona efectos a largo plazo.

Deberá evitarse toda circulación del producto en alcantarillas o cursos de agua

12.1. Toxicidad

12.1.1. Sustancias

CITRAL (CAS: 5392-40-5)

Toxicidad para los peces :

LC50 = 4.1 mg/l

Duración de exposición : 96 h

Toxicidad para los crustáceos :

CE50 = 6.8 mg/l

Especie : Daphnia magna

Duración de exposición : 48 h

Toxicidad para las algas :

CEr50 = 103.8 mg/l

Duración de exposición : 72 h

ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED (CAS: 68439-46-3)

Toxicidad para los peces :

1 < LC50 <= 10 mg/l

Duración de exposición : 96 h

ECx > 1 mg/l

Duración de exposición : 21 days

Toxicidad para los crustáceos :

1 < EC50 <= 10 mg/l

Especie : Daphnia magna

Duración de exposición : 48 h

ECx > 1 mg/l

Duración de exposición : 21 days

Toxicidad para las algas :

1 < ECr50 <= 10 mg/l

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Duración de exposición : 72 h

Toxicidad para los peces :

Factor M = 1

Duración de

EC50 = 0.1 mg/l

Especie : Daph

Duración de exposición :

$$\text{ECr50} = 0.1 \text{ mg/l}$$

Especie : Pseu

Duración de exposición : 72 h

Factor M = 1

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inh

Toxicidad para los peces :

Factor M = 1

Duración de exposición : 96 h

NOEC = 0.032 mg/l

Especie : *Danio rerio*

Duración de exposición : 35 days

OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)

EC50 = 0.062 mg/l

Espece : *Daphnia magna*

Duración de exposición : 48 h

OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 0.014 mg/l

Espece : *Daphnia magna*

Duración de exposición : 21 days

OECD Guideline 211 (*Daphnia magna* Reproduction Test)

$$\text{ECr50} = 0.026 \text{ mg/l}$$

Espece : *Pseudokirchnerella subcapitata*

Duración de exposición : 96 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Mezclas

Los tensioactivos contenidos en esta preparación cumplen con los criterios de biodegradabilidad definidos en el Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Los datos que prueban esta afirmación se mantienen a disposición de las autoridades competentes de los Estados miembros y les serán comunicados a petición expresa de éstas o del productor de detergentes.

12.2. Persistencia y degradabilidad

12.2.1. Sustancias

CITRAL (CAS: 5392-40-5)

Biodegradación :

Se degrada rápidamente.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS (CAS: 68424-85-1)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Biodegradación : Se degrada rápidamente.

ALCOHOLS, C9-11, ETHOXYLATED (CAS: 68439-46-3)

Biodegradación :	Se degrada rápidamente.
------------------	-------------------------

12.3. Potencial de bioacumulación

12.3.1. Sustancias

CITRAL (CAS: 5392-40-5)

Bioacumulación : $BCF = 89.72$

CLORURO DE DIDECILDIMETILAMONIO (CAS: 7173-51-5)

Bioacumulación : BCF = 81

COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS (CAS: 68424-85-1)

Coeficiente de reparto octanol/agua : $\log K_{ow} < 3$.

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de más información.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no contiene ningún ingrediente considerado persistente, bioacumulativo y tóxico (PBT), o muy persistente y muy bioacumulativo (mPmB) en niveles iguales o superiores al 0,1%, según el anexo XIII del Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

La mezcla no contiene ningún componente que se considere que tenga propiedades de alteración endocrina según el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en niveles del 0,1% o más.

12.7. Otros efectos adversos

Evitar la liberación al medio ambiente

SECCIÓN 13 : CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Se debe realizar una gestión apropiada de los residuos de la mezcla y/o de su envase en conformidad con las disposiciones de la directiva 2008/98/CE.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No desechar el biocida en tuberías (lavabos, inodoros, etc.), canalones, cursos de agua, al aire libre o en cualquier otro ambiente al aire libre.

Residuos :

La gestión de los residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana y sin perjudicar el medioambiente, y en especial, sin crear riesgos para el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora.

Reciclar o eliminar, según la legislación en vigor, a través de un gestor de residuos o una empresa autorizada.

No contaminar el suelo o el agua con los residuos, y no eliminarlos en el medio ambiente.

Cualquier material contaminado debe considerarse como residuo para su eliminación de acuerdo con la normativa vigente.

Envases contaminados :

Vaciar completamente el envase. Conservar la(las) etiqueta(s) en el envase.

Entregar a un gestor autorizado.

Códigos de residuos (Decisión 2014/955/CE, Directiva 2008/98/CEE sobre residuos peligrosos) :

15 01 10 * Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

07 06 04 * Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos

Propiedades de los residuos que los convierten en peligrosos (Directiva 2008/98/CE, Anexo III):

HP 14 “Ecotóxico”:

Los residuos contienen una o más sustancias clasificadas en las categorías 1, 2 o 3 de toxicidad acuática crónica y que llevan los códigos de indicación de peligro H410, H411 o H412 en aplicación del Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

SECCIÓN 14 : INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. Número ONU o número ID

3267

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

UN3267=LÍQUIDO ORGÁNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.E.P.
(cloruro de didécildimetilamonio, compuestos de amonio cuaternario, bencil-c12-16-alquildimetil, cloruros)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

- Clasificación :



8

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5. Peligros para el medio ambiente

- Materia peligrosa para el medio ambiente :



14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR/RID	Clase	Código	Cifra	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	8	C7	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Clase	2ºEtq.	Cifra	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	-	III	5 L	F-A. S-B	223 274	E1	Category A SW2	SGG18 SG35

IATA	Clase	2ºEtq.	Cifra	Pasajero	Pasajero	Carguero.	Carguero	nota	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

Para las cantidades limitadas, véase la parte 2.7 del OACI/IATA y el capítulo 3.4 del ADR y del IMDG.
Para las cantidades exceptuadas, véase la parte 2.6 del OACI/IATA y el capítulo 3.5 del ADR y del IMDG.
Contaminante marino (IMDG 3.1.2.9):(compuestos de amonio cuaternario, bencil-c12-16-alquildimetil, cloruros)

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Ver la normativa pertinente vigente en su caso.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Información relativa a la clasificación y al etiquetado que figura en la sección 2:

Se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones:
Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2023/707
Reglamento (CE) n° 1272/2008 modificado por la normativa (UE) n° 2024/2564. (ATP 22)

Información relativa al embalaje:

No hay información complementaria disponible.

Disposiciones particulares :

Sin información adicional.

Restricciones aplicadas en virtud del Título VIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):

La mezcla no contiene ninguna sustancia restringida según el anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Autorizaciones acordadas en virtud del Título VII del Reglamento (CE) n.° 1907/2006 (REACH):

La mezcla no contiene ninguna sustancia sujeta a autorización según el Anexo XIV del Reglamento REACH (CE) n.° 1907/2006:
<https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list>.

Sustancias que debilitan la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009, protocolo de Montreal) :

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que suponga un peligro para la capa de ozono.

Contaminantes orgánicos persistentes (COP) (Reglamento (UE) 2019/1021):

La mezcla no contiene ningún contaminante orgánico persistente.

Reglamento PIC (UE) No 649/2012 sobre la exportación e importación de productos químicos peligrosos (Convención de Rotterdam):

La mezcla está sujeta al procedimiento de consentimiento informado previo (PIC).

La mezcla contiene una sustancia sujeta al requisito de notificación de exportación.

7173-51-5 CLORURO DE DIDEILDIMETILAMONIO

Precusores de explosivos:

La mezcla no incluye ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos.

Etiquetado de los detergentes (Reglamento CE n° 648/2004,907/2006) :

- igual o superior al 5 % pero inferior al 15 % : tensioactivos catiónicos

- inferior al 5 % : tensioactivos no iónicos

- desinfectantes

- perfumes

- fragancias alergénicas :

Linalyl Acetate

Terpineol

Citral

Geraniol

Citronellol

Hexyl cinnamal

Limonene

Etiquetado de los biocidas (Reglamento (UE) n° 528/2012) :

Nombre	CAS	%	Tipo de producto
COMPUESTOS DE AMONIO CUATERNARIO, BENCIL-C12-16-ALQUILDIMETIL, CLORUROS	68424-85-1	25.00 g/kg	02
CLORURO DE DIDEILDIMETILAMONIO	7173-51-5	25.00 g/kg	02

Tipo de producto 2 : Desinfectantes y alguicidas no destinados a la aplicación directa a personas o animales.

Tipo de preparación : SL - concentrado soluble

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se dispone de más información.

SECCIÓN 16 : OTRA INFORMACIÓN

Dado que no conocemos las condiciones de trabajo del usuario, las informaciones que figuran en la presente ficha de seguridad se basarán en el estado de nuestros conocimientos y en las normativas tanto nacionales como comunitarias.

La mezcla no debe ser utilizada para otros usos que no sean los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

El usuario es totalmente responsable de tomar todas las medidas necesarias para responder a las exigencias de las leyes y normativas locales.

La información indicada en la presente ficha de datos de seguridad debe considerarse como una descripción de las exigencias de seguridad relativas a esta mezcla y no como una garantía de las propiedades de la misma.

Clasificación y procedimiento utilizado para derivar la clasificación de las mezclas según el Reglamento (CE) 1272/2008 :

Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) n.°

Procedimiento de clasificación

1272/2008

Met. Corr. 1, H290

Sobre la base de los datos de los ensayos.

Skin Irrit. 2, H315

Sobre la base de los datos de los ensayos.

Eye Dam. 1, H318

Método de cálculo.

EUH208

Método de cálculo.

Aquatic Acute 1, H400

Método de cálculo.

Aquatic Chronic 2, H411

Método de cálculo.

DETERGENT DESINFECTANT VIRUCIDE - ZESTE DE SOLEIL

Texto de las frases mencionadas en la sección 3 :

H225	Líquidos y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos :

LD50 : La dosis de una sustancia de prueba que resulta en un 50% de letalidad en un período de tiempo determinado.
LC50 : Concentración de una sustancia problema que resulta en un 50% de letalidad en un período determinado.
EC50 : La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.
ECr50 : La concentración efectiva de sustancia que causa una reducción del 50% en la tasa de crecimiento.
Ec_x : La concentración efectiva de la sustancia que causa un x% de reacción máxima.
LQ : Cantidad limitada
EQ : Cantidad exceptuada
EmS : Horario de emergencia
E : Instrucción dembalaje
NOEC : La concentración sin efecto observado.
REACH : Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas
ETA : Estimación de la Toxicidad Aguda
PC : Peso corporal
DNEL : Nivel sin efecto derivado
PNEC : Concentración prevista sin efecto
STEL : Límite de exposición a corto plazo
TWA : Promedio ponderado en el tiempo
VLE : Valor límite de exposición.
VME : Valor medio de exposición.
PC 8 - Biocidal products (e.g. Disinfectants, pest control)
SU 22 - Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
ADR : Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
GHS05 : Corrosión
GHS09 : Medio ambiente
IATA : International Air Transport Association.
IMDG : International Maritime Dangerous Goods.
OACI : Organización de Aviación Civil Internacional.
PBT : Persistente, bioacumulable y tóxico.
PIC: Consentimiento informado previo.
POP: Contaminante Orgánico Persistente.
RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.
SVHC : Sustancias extremadamente preocupantes.
vPvB : Muy persistente y muy bioacumulable.