

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA****1.1 Identificador del producto:** ACCELERATING AGENT**Otros medios de identificación:****UFI:** 67M0-H11V-R007-1635**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**

Usos pertinentes: Reparación de automóviles. Uso exclusivo usuario profesional.

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:**

Troton Sp. z o.o.

Ząbrowo 14A

78-120 Gościno - Zachodniopomorskie - Polska

Tfno.: +48 94 35 123 94 - Fax: +48 94 35 126 22

troton@troton.com.pl

www.troton.pl / www.troton.eu

**1.4 Teléfono de emergencia:** ( 8am-4pm)+48 094 35 123 94; 112**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 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, categoría 3, H226

Muta. 2: Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2, H341

Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1, H317

STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, categoría 2 (Oral), H373

STOT SE 2: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 2, H371

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis, H336

**2.2 Elementos de la etiqueta:****Reglamento nº1272/2008 (CLP):****Peligro****Indicaciones de peligro:**

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.

Muta. 2: H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.

Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).

STOT SE 2: H371 - Puede provocar daños en los órganos.

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Consejos de prudencia:**

P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/protección respiratoria/gafas de protección/calzado de protección.

P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

**\*\* Cambios respecto la versión anterior**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023 Emisión: 09/03/2020 Revisión: 19/07/2022 Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS \*\* (continúa)**

**Información suplementaria:**

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**Sustancias que contribuyen a la clasificación**

Acetato de n-butilo; Dilaurato de dibutilestano

**Etiquetado adicional:**

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

**2.3 Otros peligros:**

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

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

**3.1 Sustancia:**




No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de productos químicos

**Componentes:**

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1 Index: 606-024-00-3 REACH: 01-2119902391-49-XXXX	<b>Heptan-2-ona<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	25 - <50 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Flam. Liq. 3: H226 - Atención 	
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Acetato de n-butilo<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	25 - <50 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atención 	
CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8 Index: 050-010-00-3 REACH: 01-2119496068-27-XXXX	<b>Dilaurato de dibutilestano<sup>(1)</sup></b> Autoclificada	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Irrit. 2: H319; Muta. 2: H341; Repr. 1B: H360; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 1: H372; STOT SE 1: H370 - Peligro 	

<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 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 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:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**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:**

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

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:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. Provocar el vómito (¡UNICAMENTE EN PERSONAS CONSCIENTES!) y posteriormente ingerir grandes cantidades de líquido para diluir el tóxico. Mantener al afectado en reposo.

**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:**

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), 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:**

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:

## ACCELERATING AGENT

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

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:

##### 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.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

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

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavajos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. 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

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

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

##### A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Temperatura mínima: 15 °C

Temperatura máxima: 25 °C

Tiempo máximo: 12 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:

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

**INSST 2022:**

Identificación	Valores límite ambientales		
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	VLA-ED	50 ppm	237 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	474 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	VLA-ED	50 ppm	241 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	150 ppm	724 mg/m <sup>3</sup>
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	VLA-ED		0,1 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC		0,2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	54,27 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1516 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	394,25 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	11 mg/kg	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Inhalación	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	2,08 mg/kg	No relevante	0,43 mg/kg	No relevante
	Inhalación	0,059 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,02 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	Oral	No relevante	No relevante	23,32 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	23,32 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	84,31 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	6 mg/kg	No relevante	6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	Oral	0,02 mg/kg	No relevante	0,003 mg/kg	No relevante
	Cutánea	0,5 mg/kg	No relevante	0,16 mg/kg	No relevante
	Inhalación	0,04 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	0,005 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

**PNEC:**

Identificación				
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	STP	12,5 mg/L	Agua dulce	0,098 mg/L
	Suelo	0,321 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,982 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,89 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,189 mg/kg
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Agua dulce	0,18 mg/L
	Suelo	0,09 mg/kg	Agua salada	0,018 mg/L
	Intermitente	0,36 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,981 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,098 mg/kg
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	STP	100 mg/L	Agua dulce	0 mg/L
	Suelo	0,041 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0,005 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,05 mg/kg
	Oral	0,0002 g/kg	Sedimento (Agua salada)	0,005 mg/kg

**8.2 Controles de la exposición:**

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

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

De acuerdo al orden de prioridad para el control de la exposición profesional (R.D. 374/2001 y posteriores modificaciones) se recomienda la extracción localizada en la zona de trabajo como medida de protección colectiva para evitar sobrepasar los límites de exposición profesional. En el caso de emplear equipos de protección individual deben disponer del 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 lavajos 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.**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores (Filtro tipo: A)	CE CAT III	EN 405:2002+A1:2010	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

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

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Protección obligatoria de las manos	Guantes NO desechables de protección química (Material: Nitrilo, Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,4 mm)	CE CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto del producto con la piel.

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	CE CAT II	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
Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

**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:**

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

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

**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:	Fluido
Color:	Incoloro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	133 °C
Presión de vapor a 20 °C:	811 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	4161,34 Pa (4,16 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	890 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,853
Viscosidad dinámica a 20 °C:	0,78 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	0,91 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
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 *

**Inflamabilidad:**

Punto de inflamación:	32 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	393 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado

**Características de las partículas:**

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 *

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## ACCELERATING AGENT

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

Calor de combustión:	29,38 kJ/g
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *
<b>Otras características de seguridad:</b>	
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.

#### 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	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

#### 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, no presentando 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, 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):



**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

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

- Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: 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.
- 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: No relevante
  - Mutagenicidad: La exposición a este producto puede causar alteraciones genéticas. Para más información sobre posibles efectos específicos sobre la salud ver sección 2.
  - Toxicidad para la reproducción: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
- 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: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:
 

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
  - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: Efectos nocivos para la salud en caso de ingestión de manera repetitiva, produciendo depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
  - Piel: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel
- H- Peligro por aspiración:
 

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	CL50	
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	DL50 oral	1600 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	14112 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,4 mg/L (4 h)	Rata
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	DL50 oral	2071 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	

**Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):**

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	3326,4 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	22,87 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

**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

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

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

**12.1 Toxicidad:**

**Toxicidad aguda:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	CL50			
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	CL50	131 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	675 mg/L (72 h)		
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	CL50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		
	CE50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		

**Toxicidad a largo plazo:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
	NOEC			
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	NOEC	No relevante	Daphnia magna	Crustáceo
	NOEC	23,2 mg/L		

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	84 %
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	DBO5	0 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	50 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	BCF	7
	Log POW	1,98
	Potencial	Bajo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Dilaurato de dibutilestano CAS: 77-58-7 CE: 201-039-8	BCF	31
	Log POW	3,12
	Potencial	Moderado

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Heptan-2-ona CAS: 110-43-0 CE: 203-767-1	Koc	280	Henry	17,12 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,612E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	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.

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023 Emisión: 09/03/2020 Revisión: 19/07/2022 Versión: 5 (sustituye a 4)

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

**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)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso
15 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	

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

HP14 Ecotóxico, HP3 Inflamable, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP10 Tóxico para la reproducción, HP11 Mutágeno

**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.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2021 y al RID 2021:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3
- Etiquetas:** 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**
  - Disposiciones especiales: 163, 367, 650
  - Código de restricción en túneles: D/E
  - Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
  - Cantidades limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 40-20:

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Contaminante marino:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Disposiciones especiales: 223, 955, 163, 367  
Códigos FEm: F-E, S-E  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9  
Cantidades limitadas: 5 L  
Grupo de segregación: No relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2023:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263
- 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA
- 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalaje:** III
- 14.5 Peligros para el medio ambiente:** Sí
- 14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

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

**Seveso III:**

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200	500

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

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)**

Producto clasificado como peligroso CMR. Prohibida su comercialización al público en general. Debido a su categoría CMR, es preciso aplicar las medidas específicas de prevención de riesgos laborales recogidas en los Artículos 4 y 5 de la Directiva 2004/37/EC y posteriores modificaciones

Contiene Dilaurato de dibutilestano en cantidad superior al 0,5347 % peso. Los compuestos de dibutilestano (DBT) no se utilizarán después del 1 de enero de 2012 en mezclas y artículos destinados a ser suministrados al público en general cuando su concentración en la mezcla o el artículo, o en parte del mismo, supere el equivalente al 0,1 % en peso de estaño. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla actúe como biocida en pinturas cuyos compuestos no estén unidos químicamente. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla actúe como biocida destinado a impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: a) todas las embarcaciones, independientemente de su eslora, destinadas a ser utilizadas en canales marinos, costeros, estuarios, vías de navegación interior y lagos b) las jaulas, flotadores, redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura o conchicultura c) cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas, en los casos en que la sustancia o la mezcla esté destinada a utilizarse en el tratamiento de agua industrial.

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

Sustancias que contribuyen a la clasificación (SECCIÓN 2):

- Sustancias añadidas
  - Dilaurato de dioctilestano (3648-18-8)
- Sustancias retiradas
  - Heptan-2-ona (110-43-0)

Reglamento n°1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Pictogramas
- Indicaciones de peligro

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

- H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos.
- H360: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H371: Puede provocar daños en los órganos.
- H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).
- H226: Líquidos y vapores inflamables.

**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 n°1272/2008 (CLP):**

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**ACCELERATING AGENT**

Impresión: 07/02/2023

Emisión: 09/03/2020

Revisión: 19/07/2022

Versión: 5 (sustituye a 4)

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN \*\* (continúa)**

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación.  
Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
Muta. 2: H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
Repr. 1B: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
STOT RE 1: H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (Oral).  
STOT SE 1: H370 - Provoca daños en los órganos.  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Procedimiento de clasificación:**

STOT SE 3: Método de cálculo  
Skin Sens. 1: Método de cálculo  
Muta. 2: Método de cálculo  
Repr. 1B: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
STOT SE 2: Método de cálculo  
STOT RE 2: Método de cálculo  
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)

**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 OctanolAgua  
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

*\*\* Cambios respecto la versión anterior*

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 -