


## VERDEZIN OLIVO

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

- 1.1 Identificador del producto:** VERDEZIN OLIVO
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Fertilizante. 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:**  
SERVALESA S.L.  
Avenida Jerónimo Roure, 45. Polígono Industrial Inguinsa  
46520 Puerto de Sagunto - Valencia - Spain  
Tfno.: +34 962 691 090 - Fax: +34 962 690 963  
servalesa@servalesa.com  
www.servalesa.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** 91 562 04 20

### 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).  
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda (oral), categoría 4, H302  
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318  
Repr. 1B: Tóxico para la reproducción, Categoría 1B, H360FD
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Peligro**
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Repr. 1B: H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto
- Consejos de prudencia:**  
P201: Solicitar instrucciones especiales antes del uso  
P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado  
P308+P313: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico  
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Octaborato de disodio·4H<sub>2</sub>O; Sulfato de cinc, monohidratado
- Etiquetado adicional conforme al Anexo XVII del Reglamento (CE) nº1907/2006:**  
Reservado exclusivamente a usuarios profesionales
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**VERDEZIN OLIVO**

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

**3.1 Sustancia:**




No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla de sustancias

**Componentes:**

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

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 12280-03-4 CE: 234-541-0 Index: 005-020-00-3 REACH: 01-2119490860-33-XXXX	<b>Octaborato de sodio·4H2O</b> □ <sup>1</sup> □ Reglamento 1272/2008 Repr. 1B: H360FD - Peligro	ATP ATP09  <b>25 - &lt;50 %</b>
CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3 Index: No aplicable REACH: 01-2119474684-27-XXXX	<b>Sulfato de cinc, monohidratado</b> □ <sup>1</sup> □ Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318 - Peligro	Autoclasificada  <b>10 - &lt;25 %</b>
CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1 Index: No aplicable REACH: 01-2119457026-42-XXXX	<b>Acido citrico</b> □ <sup>1</sup> □ Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atención	Autoclasificada  <b>2,5 - &lt;10 %</b>

□<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 las secciones 8, 11, 12, 15 y 16.

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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:**

En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica con esta Ficha de Datos de Seguridad

**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:**

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. 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 LUCHAS CONTRA INCENDIOS**

**5.1 Medios de extinción:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## VERDEZIN OLIVO

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso. 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.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos 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

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.

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

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## VERDEZIN OLIVO

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

ITC (R.D.656/2017):	No relevante
Clasificación:	No relevante
Tª mínima:	5 °C
Tª máxima:	35 °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 (INSSBT 2018):

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
Octaborato de disodio·4H <sub>2</sub> O CAS: 12280-03-4 CE: 234-541-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	326 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	6,9 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Octaborato de disodio·4H <sub>2</sub> O CAS: 12280-03-4 CE: 234-541-0	Oral	0,81 mg/kg	No relevante	0,81 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	163,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	3,5 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	Oral	No relevante	No relevante	0,83 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	8,3 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	1,3 mg/m <sup>3</sup>	No relevante

#### PNEC:

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Octaborato de disodio·4H <sub>2</sub> O CAS: 12280-03-4 CE: 234-541-0	STP	10 mg/L	Agua dulce	2,02 mg/L	
	Suelo	5,4 mg/kg	Agua salada	2,02 mg/L	
	Intermitente	13,7 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	No relevante	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	No relevante	
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	STP	0,052 mg/L	Agua dulce	0,0206 mg/L	
	Suelo	35,6 mg/kg	Agua salada	0,0061 mg/L	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	117,8 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	56,5 mg/kg	
Acido citrico CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1	STP	1000 mg/L	Agua dulce	0,44 mg/L	
	Suelo	33,1 mg/kg	Agua salada	0,044 mg/L	
	Intermitente	No relevante	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg	
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	3,46 mg/kg	

#### 8.2 Controles de la exposición:

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -





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



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.**



Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.

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





Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	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 despues 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	Pantalla facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 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**

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 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		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	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 3864-1:2002	 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:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

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

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

C.O.V. (Suministro):	0 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos medio:	No relevante
Peso molecular medio:	No relevante

**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:	Pulverulento
Color:	Blanco con partículas de color
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	No relevante *
Presión de vapor a 20 °C:	No relevante *
Presión de vapor a 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

**Caracterización del producto:**

Densidad a 20 °C:	No relevante *
Densidad relativa a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	No relevante *
Concentración:	No relevante *
pH:	6,7 - 7,7 al 1 %
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:	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	1010 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

**Explosividad:**

Límite inferior de explosividad:	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)

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 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	No aplicable	No aplicable	No aplicable

### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	No aplicable	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 \*\*

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí 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: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- 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, 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.

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

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**VERDEZIN OLIVO**

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

- 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: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede 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) 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. 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, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Octaborato de disodio·4H2O CAS: 12280-03-4 CE: 234-541-0	DL50 oral	2550 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Acido cítrico CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1	DL50 oral	5400 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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
	CL50	CE50		
Sulfato de cinc, monohidratado CAS: 7446-19-7 CE: 231-793-3	CL50	0,43 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
Acido cítrico CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1	CL50	1516 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	160 mg/L (48 h)		
	CE50	No relevante		

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



**VERDEZIN OLIVO**

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

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
	Acido citrico CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1	DBO5	No relevante	Concentración
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	97 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acido citrico CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1	BCF	3
	Log POW	-1,55 <sup>®</sup>
	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Acido citrico CAS: 77-92-9 CE: 201-069-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,045E-2 N/m (350,93 °C)	Suelo húmedo	No relevante

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

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**12.6 Otros efectos adversos:**

No descritos

\*\* Cambios respecto la versión anterior

**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)
06 10 02*	Residuos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

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

HP14 Ecotóxico, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares, HP10 Tóxico para la reproducción

**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, Ley 11/1997

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2017 y al RID 2017:

**VERDEZIN OLIVO**

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



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN3077   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cinc, monohidratado) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 9  |
| Etiquetas:  | 9  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III  |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | Sí   |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Disposiciones especiales:   | 274, 335, 375, 601   |
| Código de restricción en túneles:   | No relevante   |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| Cantidades limitadas:   | 5 kg   |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante   |

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 38-16:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 Número ONU:</b>   | UN3077   |
| <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>                               | SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cinc, monohidratado) |
| <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>   | 9  |
| Etiquetas:  | 9  |
| <b>14.4 Grupo de embalaje:</b>  | III  |
| <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  | Sí   |
| <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>   |  |
| Disposiciones especiales:   | 335, 966, 274, 967, 969  |
| Códigos FEm:  | F-A, S-F   |
| Propiedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| Cantidades limitadas:   | 5 kg   |
| <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b> | No relevante   |

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2018:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## VERDEZIN OLIVO

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



<b>14.1 Número ONU:</b>	UN3077
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Sulfato de cinc, monohidratado)
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
Etiquetas:	9
<b>14.4 Grupo de embalaje:</b>	III
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	Sí
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	
Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
<b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:</b>	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): Octaborato de disodio·4H<sub>2</sub>O

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: Octaborato de disodio·4H<sub>2</sub>O (incluida para el tipo de producto 8) ; Acido citrico (incluida para el tipo de producto 2)

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 ...):

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

#### 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.

Reglamento (CE) n° 2003/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de octubre de 2003 relativo a los abonos.

Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.

#### 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) n° 2015/830)

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

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

· Sustancias añadidas

Acido citrico (77-92-9)

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## VERDEZIN OLIVO

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

H318: Provoca lesiones oculares graves  
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
H360FD: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto  
H302: Nocivo en caso de ingestión

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

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

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión  
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 Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave  
Repr. 1B: H360FD - Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto

#### Procedimiento de clasificación:

Eye Dam. 1: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
Repr. 1B: Método de cálculo  
Acute Tox. 4: Método de cálculo

#### 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  
FDS: Ficha de datos de seguridad

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 -