


ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



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

- 1.1 Identificador del producto:** ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Producto de mantenimiento de suelos. Uso exclusivo 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:** ADIAL HIGIENE S.L.
Calle Corazón de María 6 5ª planta oficina 4
28002 Madrid
Tfno.: 91 323 83 63
www.adial.net
91 323 83 63
- 1.4 Teléfono de emergencia:**

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS


- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:
La clasificación del producto se ha realizado conforme con el R.D. 363/1995 (Directiva 67/548/CE) y el R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE), adaptando sus disposiciones al Reglamento (CE) nº1907/2006 (Reglamento REACH) de acuerdo al R.D. 1802/2008.
C: R35 - Provoca quemaduras graves
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:
De acuerdo a la legislación los elementos del etiquetado son los siguientes:
- C**

Corrosivo
- Frases R:**
R35: Provoca quemaduras graves
- Frases S:**
S2: Manténgase fuera del alcance de los niños
S26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico
S36/37/39: Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara
S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta)
S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase
- Información suplementaria:**
No relevante
- Sustancias que contribuyen a la clasificación:**
Hidroxido de potasio
- 2.3 Otros peligros:**
No relevante

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Descripción química: Mezcla acuosa a base de productos químicos para productos de limpieza

Componentes:

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

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33-XXXX	Hidroxido de potasio ATP CLP00		 4,99 - <14,99 %
	Directiva 67/548/CE	C: R35; Xn: R22	
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314 - Peligro	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



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

Identificación	Nombre químico/clasificación		Concentración
CAS: 7320-34-5 CE: 230-785-7 Index: No aplicable REACH: 01-2119489369-18-XXXX	Pirofosfato de tetrapotasio Autoclificada		4,99 - <14,99 %
	Directiva 67/548/CE	Xi: R36	
	Reglamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319 - Atención	
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxietanol ATP CLP00		1,99 - <4,99 %
	Directiva 67/548/CE	Xi: R36/38; Xn: R20/21/22	
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atención	
CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7 Index: 603-098-00-9 REACH: 01-2119488943-21-XXXX	2-fenoxietanol ATP CLP00		1,99 - <4,99 %
	Directiva 67/548/CE	Xi: R36; Xn: R22	
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319 - Atención	
CAS: 1300-72-7 CE: 215-090-9 Index: No aplicable REACH: 01-2119513350-56-XXXX	Xilensulfonato de sodio Autoclificada		0,99 - <1,99 %
	Directiva 67/548/CE	Xi: R36	
	Reglamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319 - Atención	
CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1 Index: 613-028-00-9 REACH: 01-2119496057-30-XXXX	Morfolina ATP CLP00		0,99 - <1,99 %
	Directiva 67/548/CE	C: R34; Xn: R20/21/22; R10	
	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

Por inhalación:

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

Por contacto con la piel:

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

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua 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:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. 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 -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS (continúa)

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 1942/1993 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

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

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

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

Disposiciones adicionales:

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

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

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.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

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

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver epígrafes 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.

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

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

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

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

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

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Tª mínima: 5 °C
Tª máxima: 30 °C
Tiempo máximo: 12 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

7.3 Usos específicos finales:

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

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSHT 2013):

Identificación	Valores límite ambientales		
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	IOELV (8h)	20 ppm	98 mg/m ³
	IOELV (STEL)	50 ppm	246 mg/m ³
	Año	2012	
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	IOELV (8h)	10 ppm	36 mg/m ³
	IOELV (STEL)	20 ppm	72 mg/m ³
	Año	2012	

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³
Pirofosfato de tetrapotasio CAS: 7320-34-5 CE: 230-785-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	44,08 mg/m ³	No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	663 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	No relevante
2-fenoxietanol CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	34,72 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	8,07 mg/m ³	8,07 mg/m ³
Xilensulfonato de sodio CAS: 1300-72-7 CE: 215-090-9	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	7,6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	53,6 mg/m ³	No relevante
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	1,04 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	72 mg/m ³	91 mg/m ³	36 mg/m ³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	1 mg/m ³
Pirofosfato de tetrapotasio CAS: 7320-34-5 CE: 230-785-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	10,87 mg/m ³	No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS

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

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	13,4 mg/kg	No relevante	3,2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	44,5 mg/kg	No relevante	38 mg/kg	No relevante
	Inhalación	426 mg/m ³	123 mg/m ³	49 mg/m ³	No relevante
2-fenoxietanol CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7	Oral	17,43 mg/kg	No relevante	17,43 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	20,83 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	2,41 mg/m ³	2,41 mg/m ³
Xilensulfonato de sodio CAS: 1300-72-7 CE: 215-090-9	Oral	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,8 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	13,2 mg/m ³	No relevante
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	Oral	38 mg/kg	No relevante	6,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	0,52 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	18 mg/m ³	45 mg/m ³	3,2 mg/m ³

PNEC:

Identificación					
Pirofosfato de tetrapotasio CAS: 7320-34-5 CE: 230-785-7	STP	50 mg/L	Agua dulce		0,05 mg/L
	Suelo	No relevante	Agua salada		0,005 mg/L
	Intermitente	0,5 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	STP	463 mg/L	Agua dulce		8,8 mg/L
	Suelo	3,13 mg/kg	Agua salada		0,88 mg/L
	Intermitente	9,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		34,6 mg/kg
	Oral	20 g/kg	Sedimento (Agua salada)		No relevante
2-fenoxietanol CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7	STP	24,8 mg/L	Agua dulce		0,943 mg/L
	Suelo	1,26 mg/kg	Agua salada		0,0943 mg/L
	Intermitente	3,44 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		7,2366 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		0,7237 mg/kg
Xilensulfonato de sodio CAS: 1300-72-7 CE: 215-090-9	STP	100 mg/L	Agua dulce		0,23 mg/L
	Suelo	No relevante	Agua salada		No relevante
	Intermitente	2,3 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		No relevante
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		No relevante
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	STP	10 mg/L	Agua dulce		0,1 mg/L
	Suelo	0,239 mg/kg	Agua salada		0,01 mg/L
	Intermitente	0,28 mg/L	Sedimento (Agua dulce)		1,49 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)		0,149 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

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

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

B.- Protección respiratoria.

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



C.- Protección específica de las manos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS





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

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes de protección química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.



D.- Protección ocular y facial

Pictograma PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN 165:2005	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 PRL	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo		EN 340:2003	Uso exclusivo en el trabajo.
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2004/A1:2007 EN ISO 20344:2011	Ninguna

F.- Medidas complementarias de emergencia

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

Controles de la exposición del medio ambiente:

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

Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 1999/13/CE), este producto presenta las siguientes características:


C.O.V. (Suministro): 2,99 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C: 34,3 kg/m³ (34,3 g/L)
Número de carbonos medio: 5,34
Peso molecular medio: 107,9 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

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

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C: Líquido
Aspecto: Transparente
Color:  Amarillo
Olor: Característico

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 103 °C

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

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Presión de vapor a 20 °C:	2330 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12274 Pa (12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	1137 - 1157 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	1,115
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:	11,5 - 13,5
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 *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Temperatura de auto-inflamación:	238 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

9.2 Información adicional:

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

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

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver epígrafe 7.

10.2 Estabilidad química:

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

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

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

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

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

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	Precaución	Evitar incidencia directa	No aplicable

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 (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismo relativos a las propiedades toxicológicas. A la hora de realizar la clasificación de peligrosidad sobre efectos corrosivos o irritantes se han tenido en cuenta las recomendaciones contenidas en el apartado 3.2.5 del Anexo VI del R.D.363/1995 (Directiva 67/548/CE), en los párrafos b) y c) del apartado 3 del artículo 6 del R.D.255/2003 (Directiva 1999/45/CE) y en el apartado 3.2.3.3.5. del Anexo I del Reglamento CLP.

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

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 (peligro agudo):

Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

B- Inhalación (peligro agudo):

En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores

C- Contacto con la piel y los ojos:

Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.

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

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

E- Efectos de sensibilización:

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 Anexo I del punto 3.2 del Reglamento (CE) 453/2010. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.

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:

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
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
Pirofosfato de tetrapotasio CAS: 7320-34-5 CE: 230-785-7	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	4640 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
2-fenoxietanol CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	2250 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Xilensulfonato de sodio CAS: 1300-72-7 CE: 215-090-9	DL50 oral	7200 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	DL50 oral	1450 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.
Contiene fosfatos, el vertido en exceso puede causar eutrofización.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Hidroxido de potasio CAS: 1310-58-3 CE: 215-181-3	CL50	80 mg/L (48 h)	Gambusia affinis	Pez
	CE50	No relevante		
	CE50	No relevante		
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
2-fenoxietanol CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7	CL50	344 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	357 mg/L (96 h)	Chaetogammarus marinus	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	CL50	380 mg/L (96 h)	Salmo gairdneri	Pez
	CE50	100 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	28 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DBO5	0.71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.32	% Biodegradado	96 %
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
2-fenoxietanol CAS: 122-99-6 CE: 204-589-7	BCF	5
	Log POW	1,13
	Potencial	Bajo
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	BCF	3
	Log POW	-0,86
	Potencial	Bajo

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	27290 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Morfolina CAS: 110-91-8 CE: 203-815-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	37160 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPMB:

No aplicable

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Directiva 2008/98/CE)
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

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 (2000/532/CE) 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, 2000/532/CE: Decisión de la Comisión de 3 de mayo de 2000.
- Legislación nacional: Ley 22/2011

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2013 y al RID 2013:



- | | |
|---|---|
| 14.1 Número ONU: | UN3266 |
| 14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: | LÍQUIDO INORGÁNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.E.P. (Hidroxido de potasio) |
| 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: | 8 |
| Etiquetas: | 8 |
| 14.4 Grupo de embalaje: | III |
| 14.5 Peligroso para el medio ambiente: | No |
| 14.6 Precauciones particulares para los usuarios | |
| Disposiciones especiales: | 274 |
| Código de restricción en túneles: | E |
| Propiedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Cantidades limitadas: | 5 L |
| 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: | No relevante |

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 36-12:



ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)



- 14.1 Número ONU:** UN3266
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: LÍQUIDO INORGÁNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.E.P. (Hidroxido de potasio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8
Etiquetas: 8
14.4 Grupo de embalaje: III
14.5 Peligroso para el medio ambiente: No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Disposiciones especiales: 223, 274, 944
Códigos FEm: F-A, S-B
Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9
Cantidades limitadas: 5 L
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2013:



- 14.1 Número ONU:** UN3266
14.2 Designación oficial de transporte de la ONU: LÍQUIDO INORGÁNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.E.P. (Hidroxido de potasio)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8
Etiquetas: 8
14.4 Grupo de embalaje: III
14.5 Peligroso para el medio ambiente: No
14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: 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:

Reglamento (CE) nº 528/2012: contiene un conservante para proteger las propiedades iniciales del artículo tratado. Contiene 2-fenoxietanol.

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

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

Sustancias activas las cuales no han sido incluidas en el Anexo I (Reglamento (UE) n ° 528/2012): 2-fenoxietanol (excluida para el tipo de producto 7, 10, 11)

Reglamento (CE) 689/2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Reglamento (CE) nº648/2004 sobre detergentes:

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Los tensoactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº648/2004 sobre detergentes. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo petición directa o bajo petición de un productor de detergentes.

Etiquetado del contenido:

Componente	Intervalo de concentración
Tensoactivos no iónicos	% (p/p) < 5
Fosfatos	5 <= % (p/p) < 15

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS



SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Componente	Intervalo de concentración
Tensioactivos anfóteros	% (p/p) < 5

Agentes conservantes: 2-fenoxietanol (PHENOXYETHANOL).

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

No relevante

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

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

Otras legislaciones:

- Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006
- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 , sobre los productos cosméticos.
- Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores
- Reglamento (CE) n o 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensioactivo)
- Reglamento (CE) n o 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII
- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

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 o 1907/2006 (Reglamento (CE) n o 453/2010)

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

Sustancias de la sección 3 que presentan modificaciones:

- Morfolina (110-91-8): Número REACH
- Xilensulfonato de sodio (1300-72-7): Número REACH

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Directiva 67/548/CE y Directiva 1999/45/CE:

R10: Inflamable
R20/21/22: Nocivo por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel
R22: Nocivo por ingestión
R34: Provoca quemaduras
R35: Provoca quemaduras graves
R36: Irrita los ojos
R36/38: Irrita los ojos y la piel

Reglamento n o 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contado con la piel o inhalación
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.
Skin Corr. 1A: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.

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.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



ZENOX
DECAPANTE DE SUELOS

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Principales fuentes bibliográficas:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>
<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

- ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
- IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
- IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- DQO: Demanda Química de oxígeno
- DBO5: Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
- BCF: factor de bioconcentración
- DL50: dosis letal 50
- CL50: concentración letal 50
- EC50: concentración efectiva 50
- Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
- Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

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

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -