



Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Denominación **ANTIRUGGINE ECOLOGICO**

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

Descripción/Usos: **Primer agua adecuada para todas las superficies ferrosas, protege contra la corrosión y la formación de óxido. uso doméstico y profesional.**

Usos desaconsejados Usos distintos a los indicados

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

Razón social: **OIKOS S.P.A. a socio unico**
Dirección: **Via Cherubini 2**
Localidad y Estado: **47043 Gatteo Mare (FC)**
Italia
Tel. **0547 681412**
Fax **0547 681430**

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad **certificazioniprodotti@oikos-group.it**

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **National Emergency Telephone Number of Spanish Poison Centre: +34 91 562 04 20**
The information will be provided in Spanish (available 24h/365 days): health personnel & general public (poisoning cases)

OIKOS S.P.A. una sociedad unipersonal Teléfono de emergencia: 0547 681412
soporte técnico - de lunes a viernes 8:00-13:00; 13:30-16:30

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro: --

Palabras de advertencia: --

Indicaciones de peligro:
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH208 Contiene: 2-metil-2H-isotiazol-3-ona
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona
Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / >>

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Recubrimientos de altas prestaciones de un componente.

VOC expresados en g/litro de producto preparado para su empleo : 95,00

Límite máximo: 140,00

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
2-butoxietanol		
CAS	111-76-2 1,5 \leq x < 2	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CE	203-905-0	
INDEX	603-014-00-0	
Nº Reg.	01-2119475108-36	
Tricinc bis(ortofosfato)		
CAS	7779-90-0 1,5 \leq x < 2	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	231-944-3	
INDEX	030-011-00-6	
Nº Reg.	01-2119485044-40-0000	
Óxido de cinc		
CAS	1314-13-2 0,47 \leq x < 0,49	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	215-222-5	
INDEX	030-013-00-7	
Nº Reg.	01-2119463881-32	
2-(2-butoxietoxi)etanol		
CAS	112-34-5 0,31 \leq x < 0,33	Eye Irrit. 2 H319
CE	203-961-6	
INDEX	603-096-00-8	
Nº Reg.	01-2119475104-44	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona		
CAS	2634-33-5 0,01 \leq x < 0,03	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
CE	220-120-9	
INDEX	613-088-00-6	
Nº Reg.	01-2120761540-60	
Piritiona de cinc		
CAS	13463-41-7 0,0073 \leq x < 0,0084	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE	236-671-3	
INDEX		
2-metil-2H-isotiazol-3-ona		
CAS	2682-20-4 0,00074 \leq x < 0,00079	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, EUH071
CE	220-239-6	
INDEX		
Nº Reg.	01-2120764690-50	

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 30/60 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios ... / >>

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Consulte inmediatamente a un médico. **INGESTIÓN:** Beba mayor cantidad de agua posible. Consulte inmediatamente a un médico. No provoque el vómito sin expresa autorización del médico.

INHALACIÓN: Llame mediatamente a un médico. Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Se deben tomar precauciones adecuadas para el socorrista.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS**

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**INFORMACIÓN GENERAL**

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Manipule el producto después de consultar todas las demás secciones de esta ficha de seguridad. Evite la dispersión del producto en el ambiente. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento ... / >>

zona destinada a comer.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

2-butoxietanol

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	98	20	
MAK	DEU	49	10	98	20	
VLA	ESP	98	20	245	50	
VLEP	FRA	49	10	246	50	
WEL	GBR	123	25	246	50	
VLEP	ITA	98	20	246	50	
NDS/NDSCh	POL	98		200		
OEL	EU	98	20	246	50	

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	8,8	mg/l
Valor de referencia en agua marina	26,4	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	34,6	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	3,46	mg/kg
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,88	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	463	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	2,33	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		26,7 mg/kg bw/d		6,3 mg/kg bw/d				
Inhalación	147 mg/m3	426 mg/m3	NPI	59 mg/m3	246 mg/m3	1091 mg/m3	NPI	98 mg/m3
Dérmica		89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d		89 mg/kg bw/d	NPI	125 mg/kg bw/d

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>
Tricinc bis(ortofosfato)
Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	2		4		INHAL
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,0206	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0061	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	117,8	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	56,5	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,1	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	35,6	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral							VND	0,83 mg/kg/d
Inhalación			VND	2,5 mg/m3			VND	5 mg/m3
Dérmica			VND	83 mg/kg/d			VND	83 mg/kg/d

Óxido de cinc
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,0206	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,0061	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	117,8	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	56,5	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,1	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	35,6	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		NPI	VND	0,83 mg/kg/d				
Inhalación	NPI	NPI	NPI	2,5 mg/m3	NPI	NPI	0,5 mg/m3	5 mg/m3
Dérmica	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg/d	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg/d

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>
2-(2-butoxi)etanol
Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	67	10	100,5 (C)	15 (C)	Hinweis
MAK	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
NDS/NDSCh	POL	67		100		
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	1,1	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,11	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	4,4	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,44	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	200	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,32	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		NPI	NPI	5 mg/kg bw/d				
Inhalación	60,7 mg/m3	NPI	40,5 mg/m3	40,5 mg/m3	101,2 mg/m3	NPI	67,5 mg/m3	67,5 mg/m3
Dérmica		NPI	NPI	50 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg bw/d

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	4,03	µg/l
Valor de referencia en agua marina	403	ng/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	49,9	µg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	4,99	µg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	1,03	mg/l

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación				1,2 mg/m3				6,81 mg/m3
Dérmica				345 µg/kg bw/d				966 µg/kg bw/d

Piritiona de cinc
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	90	ng/l
Valor de referencia en agua marina	90	ng/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,0095	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,0095	mg/kg/d
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,01	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	1,02	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Dérmica								0,010 mg/kg bw/d

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

2-metil-2H-isotiazol-3-ona

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	3,39	µg/l
Valor de referencia en agua marina	3,39	µg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	230	µg/l

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral		53 µg/kg bw/d		27 µg/kg bw/d				
Inhalación	43 µg/m3	NPI	21 µg/m3	NPI	43 µg/m3	NPI	21 µg/m3	NPI
Dérmica	NPI	NPI	NPI	NPI		NPI	NPI	NPI

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Usar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido pastoso	
Color	Blanca y carta de colores	
Olor	Característico	
Umbral olfativo	No disponible	
pH	8,5-9	
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible	
Punto inicial de ebullición	> 100 °C	
Intervalo de ebullición	No disponible	
Punto de inflamación	No aplicable	
Velocidad de evaporación	No disponible	
Inflamabilidad de sólidos y gases	no inflamable	

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas ... / >>

Límites inferior de inflamabilidad	No aplicable
Límites superior de inflamabilidad	No aplicable
Límites inferior de explosividad	No aplicable
Límites superior de explosividad	No aplicable
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	1,25
Solubilidad	Mezclable con agua
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	4000 cps
Propiedades explosivas	no aplicable
Propiedades comburentes	no aplicable

9.2. Otros datos

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

2-butoxietanol

Se descompone por efecto del calor.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

2-butoxietanol

Puede reaccionar peligrosamente con: aluminio, agentes oxidantes. Forma peróxidos con: aire.

2-(2-butoxi)etanol

Puede reaccionar con: sustancias oxidantes. Puede formar peróxidos con: oxígeno. Libera hidrógeno en contacto con: aluminio. Puede formar mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular. De todos modos, atégase a las precauciones usuales para los productos químicos.

2-butoxietanol

Evitar la exposición a: fuentes de calor, llamas libres.

2-(2-butoxi)etanol

Evitar la exposición a: aire.

10.5. Materiales incompatibles

2-(2-butoxi)etanol

Incompatible con: sustancias oxidantes, ácidos fuertes, metales alcalinos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

2-butoxietanol

Puede liberar: hidrógeno.

2-(2-butoxi)etanol

Puede liberar: hidrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

2-(2-butoxi)etanol

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

2-(2-butoxi)etanol

Se puede absorber por inhalación, ingestión y contacto cutáneo; es irritante para la piel y, especialmente, para los ojos. Se pueden producir daños en el bazo. A temperatura ambiente, el peligro de inhalación es improbable, debido a la baja tensión de vapor de la sustancia.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:	> 5 mg/l
ATE (Oral) de la mezcla:	>2000 mg/kg
ATE (Cutánea) de la mezcla:	>2000 mg/kg

2-(2-butoxi)etanol

LD50 (Oral)	5530 mg/kg Mouse
-------------	------------------

LD50 (Cutánea)	2764 mg/kg Rabbit
----------------	-------------------

2-butoxi)etanol

LD50 (Oral)	1414 mg/kg guinea pig
-------------	-----------------------

LD50 (Cutánea)	435 mg/kg Rabbit
----------------	------------------

LC50 (Inhalación)	400 ppm/7h guinea pig
-------------------	-----------------------

Tricinc bis(ortofosfato)

LD50 (Oral)	5000 mg/kg Rat - Wistar
-------------	-------------------------

Óxido de cinc

LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg
-------------	--------------

LD50 (Cutánea)	> 2000 mg/l
----------------	-------------

LC50 (Inhalación)	> 5,7 mg/l
-------------------	------------

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

LD50 (Oral)	> 490 mg/kg bw 490-670 (rat)
-------------	------------------------------

LD50 (Cutánea)	2000 mg/kg bw (rat)
----------------	---------------------

Piritiona de cinc

LD50 (Oral)	302 mg/kg
-------------	-----------

LD50 (Cutánea)	2000 mg/kg
----------------	------------

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

2-metil-2H-isotiazol-3-ona

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

2-(2-butoxi)etanol	
LC50 - Peces	1300 mg/l
EC50 - Crustáceos	100 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	100 mg/l/96h
2-butoxi)etanol	
LC50 - Peces	1464 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	1800 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	1840 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	679 mg/l/72h
NOEC crónica peces	100 mg/l 21 days
NOEC crónica crustáceos	100 mg/l 21 days
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	286 mg/l 72 h
Tricinc bis(ortofosfato)	
LC50 - Peces	2,92 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	2,909 mg/l/48h
Óxido de cinc	
LC50 - Peces	8,062 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	100 mg/l/48h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	1,071 mg/l 16 days
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	
LC50 - Peces	> 2,15 mg/l 2,15-22
EC50 - Crustáceos	> 2,9 mg/l 2,9-2,94
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 70 µg/l 70-150
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	> 40,3 µg/l 40-55
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	
LC50 - Peces	> 4,77 mg/l 4,77-6
EC50 - Crustáceos	1,6 mg/l
NOEC crónica crustáceos	> 44,2 µg/l 44,2-550 (21 days)
Piritiona de cinc	
LC50 - Peces	0,4 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	0,0082 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	0,051 mg/l/72h
NOEC crónica crustáceos	0,0022 mg/l/28d

12.2. Persistencia y degradabilidad

SECCIÓN 12. Información ecológica ... / >>

2-(2-butoxi)etanol Solubilidad en agua Rápidamente degradable	955 g/l
2-butoxi)etanol Solubilidad en agua Rápidamente degradable	1000 - 10000 mg/l
Tricinc bis(ortofosfato) Solubilidad en agua Degradabilidad: dato no disponible	2,7 mg/l
Óxido de cinc Rápidamente degradable	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona Rápidamente degradable	
2-metil-2H-isotiazol-3-ona Rápidamente degradable	

12.3. Potencial de bioacumulación

2-(2-butoxi)etanol Coeficiente de distribución: n-octanol/agua BCF	1 < 100
2-butoxi)etanol Coeficiente de distribución: n-octanol/agua	0,81
Piritiona de cinc BCF	1,4

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación
13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU

No aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte ... / >>

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No aplicable

14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

No aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/CE: Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto
Punto 3 - 40

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje \geq al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Información no disponible.

VOC (Directiva 2004/42/CE) :

Recubrimientos de altas prestaciones de un componente.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 2: Peligroso para las aguas

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

Tricinc bis(ortofosfato)

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Acute Tox. 2	Toxicidad aguda, categoría 2
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Skin Corr. 1	Corrosión cutáneas, categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3
H330	Mortal en caso de inhalación.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

08.

TLV variados en sección 8.1 para las siguientes naciones:

DEU, ESP, FRA, GBR, ITA, POL,