

Revisión N. 4 Fecha de revisión 25/07/2023

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

1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Denominación: TITANIUM

Código: C400605, C400611, C400818

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

Sólo para uso profesional. Siliconas de condensación para el laboratorio odontotécnico.

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

Razón social

Zhermack S.p.a

Via Bovazecchino 100

45021 Badia Polesine (RO)

Italy

tel. +39 0425-597611

fax +39 0425-597689

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

msds@zhermack.com

1.4. Teléfono de emergencia

+39 0425 597611 (office hours)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

Pictogramas de peligro:

Ninguna

Indicaciones de peligro:

Ninguna

Consejos de prudencia:

Ninguna

Disposiciones especiales:

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

No se prevé la exposición a la sílice libre cristalina que puede respirarse durante el uso normal de este producto. Para más información vea la sección 11.

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración >=0.1% Otros riesgos:

Revisión N. 4 Página nº. 1 de 9



Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantida d	Nombre	Número de	e identif.	Clasificación
>= 20% · < 25%	Cuarzo	CAS: EC:	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1 H372 Provoca daños en los órganos (pulmones) tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

Sustancias en nanoforma:

>= 0,5% - < 2,5% Silicon dioxide, amorphous

REACH No.: 01-2119379499-16-XXXX, CAS: 7631-86-9, EC: 231-545-4

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

Tratamiento:

Ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Revisión N. 4 Página nº. 2 de 9



SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

No comer ni beber durante el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ver la sección 10.5.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Ver la sección 1.2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

TITANIUM

Cuarzo - CAS: 14808-60-7

Tipo OEL	TWA	Duraci ón	STEL	Duraci ón	Notas	País
TLV	0.3 mg/m3	8h	0.6 mg/m3	15 min	Inhalable (aerosol)	DENMARK
TLV	0.1 mg/m3	8h	0.2 mg/m3	15 min	Respirable (aerosol)	DENMARK
OELV	0.1 mg/m3	8h			Respirable	IRELAND
VLA	0.05 mg/m3	8h			Respirable	SPAIN
MAK	0.15 mg/m3	8h			Respirable (aerosol)	SWITZERLA ND
VLEP	0.1 mg/m3	8h				BELGIUM



VLEP	0.1 mg/m3	8h		Respirable (aerosol)	FRANCE
TGG	0.075 mg/m3	8h		Respirable dust	NETHERLAN DS
NGV/KGV	0.1 mg/m3	8h		Respirable	SWEDEN
AK	0.15 mg/m3	8h		Respirable (aerosol)	HUNGARY
HTP	0.05 mg/m3	8h		Respirable	FINLAND
MAK	0.15 mg/m3	8h		Respirable (aerosol)	AUSTRIA
NIOSH	0.05 mg/m3	8h			UNITED STATES
NDS/NDSCh	0.1 mg/m3	8h		Respirable	POLAND
ACGIH	0.025 mg/m3	8h	1	(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer	

Valores límites de exposición DNEL

No disponible

Valores límites de exposición PNEC

No disponible

8.2. Controles de la exposición

Medidas de precaución:

Airee adecuadamente los locales donde el producto es almacenado y/o manipulado.

Protección de los ojos:

Usar gafas de protección herméticas (EN 166).

Protección de la piel:

Usar indumentos de trabajo y calzado de protección para uso profesional (EN 14605).

Protección de las manos:

Proteger las manos con guantes de trabajo (EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar (EN 374): 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 respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada en el caso de ventilación insuficiente o de exposición prolongada.

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador (ej. TLV-TWA).

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Revisión N. 4 Página nº. 4 de 9



Propiedad	Valor	Método:	Notas		
Estado físico:	Líquido				
Color:	blanco				
Olor:	Inodoro				
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible				
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible				
Inflamabilidad:	No disponible				
Límite superior e inferior de explosividad:	No disponible				
Punto de ignición (flash point, fp):	No disponible				
Temperatura de autoencendido:	No disponible				
Temperatura de descomposición:	No disponible				
pH:	No disponible				
Viscosidad cinemática:	No disponible				
Hidrosolubilidad:	Insoluble				
Solubilidad en aceite:	No disponible				
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No disponible				
Presión de vapor:	No disponible				
Densidad y/o densidad relativa:	No disponible				
Densidad de vapor relativa:	No disponible				
Características de las partículas:					

Tamaño de las partículas: No disponible

9.2. Otros datos

Ninguna otra información relevante

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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



"Con el fin de clasificar los peligros para la salud (parte 3), las vías de exposición, la información sobre los mecanismos y los estudios del metabolismo son útiles para determinar la gravedad de un efecto sobre el ser humano. Si esta información genera dudas en cuanto a los efectos que puede ocasionar sobre el ser humano, aunque estos datos sean irrefutables y no den lugar a dudas, puede aceptarse una clasificación inferior. Cuando esté científicamente probado que el mecanismo o su modo de funcionamiento no causan efectos en el ser humano, la sustancia o la mezcla no se deben clasificar" (anexo I, punto 1.1.1.5, Reglamento CE 1272/2008).

Los controles sobre la posible exposición a la inhalación efectuados en la empresa según las normas de higiene industrial para los productos de pasta y los fluidos, han detectado niveles de exposición a la sílice libre cristalina (fracción que se puede respirar) inferiores al límite que cuantifica el método; por lo tanto la exposición no entra en el uso indicado en la sección 1.2 para este producto específico.

Sin embargo, los niveles efectivos de sílice libre cristalina (fracción que se puede respirar) presentes en el puesto de trabajo se deben obtener a través de controles, como exigen las normas en materia de seguridad y de salud de los trabajadores.

Información toxicológica del producto:

TITANIUM

- a) toxicidad aguda No clasificado
- b) corrosión o irritación cutáneas No clasificado
- c) lesiones o irritación ocular graves No clasificado
- d) sensibilización respiratoria o cutánea
 No clasificado
- e) mutagenicidad en células germinales No clasificado
- f) carcinogenicidad No clasificado
- g) toxicidad para la reproducción No clasificado
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única No clasificado
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida No clasificado
- j) peligro de aspiraciónNo clasificado

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Cuarzo - CAS: 14808-60-7

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:
 Vía: Inhalación - Notas: Target organ: lungs - Positivo - Fuente: (MSDS supplier).

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:



Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

TITANIUM

No clasificado para riesgos medio ambientales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Cuarzo - CAS: 14808-60-7

Biodegradabilidad: No rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Cuarzo - CAS: 14808-60-7 No bioacumulable

12.4. Movilidad en el suelo

No disponible

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

12.7. Otros efectos adversos

Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No disponible

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No disponible

14.4. Grupo de embalaje

No disponible

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR-Contaminante ambiental: No IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No disponible

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

No aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes guímicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Revisión N. 4 Página nº. 7 de 9



Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regiamento (UE) n. 2017/17/9 (ATP 40 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP) Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Ninguna restricción.

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 75

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1 Ninguna

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

California Proposition 65

Sustancia(s) incluidas en la Proposición 65 de California

Cuarzo - Incluida como carcinógeno.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química Ninguna

SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
STOT RE 1	3.9/1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECHA - European Chemical Agency

GESTIS - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

Revisión N. 4 Página nº. 8 de 9



IARC – International Agency for Research on Cancer
IPCS INCHEM – International Programme on Chemical Safety
ISS – Istituto Superiore di Sanità

PubChem - open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías

peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaie.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ETA: Estimación de la toxicidad aguda

ETAmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de

productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de

Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil

Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas

por ferrocarril.

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

TLV: Valor límite del umbral.

TWA: Promedio ponderado en el tiempo

WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).



Revisión N. 4 Fecha de revisión 29/03/2024

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

1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Denominación: INDURENT LAB

Código: C100900

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

Sólo para uso profesional. Siliconas de condensación para el laboratorio odontotécnico.

Uso prohibido: en artículos vendidos y /o utilizados por el público.

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

Razón social

Zhermack S.p.a

Via Bovazecchino 100

45021 Badia Polesine (RO)

Italy

tel. +39 0425-597611

fax +39 0425-597689

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

msds@zhermack.com

1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica (España): + 34 91 562 04 20 (24h/365 días)

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

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Skin Irrit. 2, H315 Provoca irritación cutánea.

STOT RE 2, H373 Puede provocar daños en los órganos (sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Atención

Indicaciones de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H373 Puede provocar daños en los órganos (sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes de protección.

P314 Consultar a un médico en caso de malestar.

Disposiciones especiales:

Ninguna

Contiene

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo)

Revisión N. 4 Página nº. 1 de 11



Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración >=0.1% Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantida d	Nombre	Número de	identif.	Clasificación
>= 25% - < 30%	Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo)	CAS: EC: REACH No.:	18765-38-3 242-560-0 01-21207615 33-55-XXXX	STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos (sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión. Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
>= 3% - < 5%	Dioctyltin oxide	CAS: EC: REACH No.:	870-08-6 212-791-1 01-21199712 68-27-XXXX	STOT SE 2 H371 Puede provocar daños en los órganos (sistema inmunitario) por ingestión.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha. Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjugarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.

En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

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

Revisión N. 4 Página nº. 2 de 11



En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo. No comer ni beber durante el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:



Ver la sección 10.5. Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales Ver la sección 1.2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

INDURENT LAB

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo) - CAS: 18765-38-3

Tipo OEL	TWA	Duraci ón	STEL	Duraci ón	Notas	País
Ningún dato disponible						

Dioctyltin oxide - CAS: 870-08-6

Tipo OEL	TWA		Duraci ón	STEL		Duraci ón	Notas	País
AGW	0.01 mg/m3	0.002 ppm	8h	0.02 mg/m3	0.004 ppm	15 min	Inhalable fraction and vapour	GERMANY

Valores límites de exposición DNEL

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo) - CAS: 18765-38-3

Consumidor: 12.5 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo,

efectos sistémicos

Consumidor: 10.9 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo

plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 44 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A

largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 12.5 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo

plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 25 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A

largo plazo, efectos sistémicos

Dioctyltin oxide - CAS: 870-08-6

Consumidor: 0.0005 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo

plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.025 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo

plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.0009 mg/m3 - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo

plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo) - CAS: 18765-38-3

Objetivo: agua dulce - Valor: 10 mg/l Objetivo: Agua marina - Valor: 1 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 63.6 mg/kg Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 6.4 mg/kg

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 463 mg/l

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.57 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

Medidas de precaución:

Airee adecuadamente los locales donde el producto es almacenado y/o manipulado.

Revisión N. 4 Página nº. 4 de 11



Protección de los ojos:

Usar gafas de protección herméticas (EN 166).

Protección de la piel:

Usar indumentos de trabajo y calzado de protección para uso profesional (EN 14605).

Protección de las manos:

Guantes impermeables A H J de PVA o caucho fluorado (EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar (EN 374): 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 respiratoria:

Mascarilla con filtro de tipo AP

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador (ej. TLV-TWA).

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Ninguno

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Estado físico:	Líquido		
Color:	rojo		
Olor:	Característico		
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible		
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible		
Inflamabilidad:	No disponible		
Límite superior e inferior de explosividad:	No disponible		
Punto de ignición (flash point, fp):	>100 ° C	EN ISO 3679	
Temperatura de autoencendido:	No disponible		
Temperatura de descomposición:	No disponible		
pH:	No Relevante		
Viscosidad cinemática:	No disponible		
Hidrosolubilidad:	Insoluble		
Solubilidad en aceite:	No disponible		
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No Relevante		
Presión de vapor:	No disponible		
Densidad y/o densidad relativa:	0.95 g/cm3 (@23°C)		



Densidad de vapor relativa:	No disponible				
Características de las partículas:					
Tamaño de las partículas:	No disponible				

9.2. Otros datos

Ninguna otra información relevante

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar humedad y temperatura altas.

10.5. Materiales incompatibles

Agua

El producto reacciona con los agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Puede liberar: 2-Butoxietanol.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información toxicológica del producto:

INDURENT LAB

a) toxicidad aguda

No clasificado

b) corrosión o irritación cutáneas

El producto está clasificado: Skin Irrit. 2 H315

c) lesiones o irritación ocular graves

No clasificado

d) sensibilización respiratoria o cutánea

No clasificado

e) mutagenicidad en células germinales

No clasificado

f) carcinogenicidad

No clasificado

g) toxicidad para la reproducción

No clasificado

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única No clasificado

 i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida El producto está clasificado: STOT RE 2 H373



j) peligro de aspiración No clasificado

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo) - CAS: 18765-38-3

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Fuente: (OECD TG 402, MSDS supplier).

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg - Fuente: (OECD TG 401, MSDS supplier).

b) corrosión o irritación cutáneas:

Especies: Conejo - Irritante para la piel - Fuente: (OECD 404, MSDS supplier).

c) lesiones o irritación ocular graves:

Especies: Conejo - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (OECD 405, MSDS supplier).

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Ensayo: Sensibilización de la piel - Especies: Rata - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (OECD 406, Buehler test, MSDS supplier).

e) mutagenicidad en células germinales:

Ensayo: In vitro - Negativo - Fuente: (OECD 471, 490, OECD 473, MSDS supplier).

g) toxicidad para la reproducción:

Vía: Oral - Especies: Rata - A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. - Fuente: (OECD 422, MSDS supplier).

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

Ensayo: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata 25 mg/kg - Notas: Target organ: blood. - Positivo - Fuente: (OECD 422, MSDS supplier).

Dioctyltin oxide - CAS: 870-08-6

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2500 mg/kg - Fuente: (MSDS supplier)

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

INDURENT LAB

No clasificado para riesgos medio ambientales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo) - CAS: 18765-38-3

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 201 mg/l - Duración h.: 96h (Danio rerio, MSDS supplier).

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 90 mg/l - Duración h.: 48h (Daphnia magna, MSDS supplier).

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces > 100 mg/l - Duración h.: 21d (Danio rerio, MSDS supplier).

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia 100 mg/l - Duración h.: 21d (Daphnia magna, MSDS supplier).

Dioctyltin oxide - CAS: 870-08-6

a) Toxicidad acuática aguda:



Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 0.21 mg/l - Duración h.: 48h (Daphnia magna,

Immobilisation Test, MSDS supplier).

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 0.09 mg/l - Duración h.: 96h (Brachydanio rerio,

MSDS supplier).

Parámetro: EC50 - Especies: .Bacteria > 1000 mg/l - Duración h.: 3h (Activated

Sludge, Respiration Inhibition Test), MSDS supplier

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ortosilicato de tetrakis(2-butoxietilo) - CAS: 18765-38-3

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable

Dioctyltin oxide - CAS: 870-08-6

Biodegradabilidad: No rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

No disponible

12.4. Movilidad en el suelo

No disponible

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

12.7. Otros efectos adversos

Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No disponible

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No disponible

14.4. Grupo de embalaje

No disponible

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR-Contaminante ambiental: No IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No disponible

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

No aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 2020/878

Revisión N. 4 Página nº. 8 de 11



Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 20 Restricción 75

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

Ninguna

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

California Proposition 65

Sustancia(s) incluidas en la Proposición 65 de California Ninguna.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química Dioctyltin oxide

SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
STOT SE 2	3.8/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 2
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.



Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimento de clasificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECHA - European Chemical Agency

GESTIS - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

IARC - International Agency for Research on Cancer

IPCS INCHEM – International Programme on Chemical Safety

ISS – Istituto Superiore di Sanità

PubChem - open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías

peligrosas por carretera.

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ETA: Estimación de la toxicidad aguda

ETAmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de

productos químicos.

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de

Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil

Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas. INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas

por ferrocarril.

STEL: Nivel de exposición de corta duración.

STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.

TLV: Valor límite del umbral.

TWA: Promedio ponderado en el tiempo

Revisión N. 4

Página nº. 10 de 11



WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).