EFECTO ÓXIDO

Versión 1 Fecha de emisión: 12/02/2016
Versión 11 (sustituye a la versión 10) Fecha de revisión: 13/09/2024 Fecha de impresión: 16/09/2024

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador de producto.

Nombre del producto:	EFECTO ÓXIDO

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

Revestimiento decorativo efecto Óxido.

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.

Empresa:	**SATINE FACTORY S.L**
Dirección:	C/ Coure 16-24
Población:	12530 - Burriana
Provincia:	Castellón
Teléfono:	964100100
Fax:	692100100
E-mail:	info@satine.es
Web:	www.satine.com

1.4 Teléfono de emergencia:

(Lunes-Viernes; 08:00-14:00) +34 692 100 100

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 siguientes modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad de conformidad con el Reglamento (UE) 2020/878.

Cualquier información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente se indica en las secciones 11 y 12 de esta ficha.

Clasificación e indicaciones de peligro:

Peligros fisicoquímicos: el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

Peligros para la salud: el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

Peligros para el ambiente: el producto es muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos de larga duración.

Peligroso para el ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligroso para el ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos con efectos de larga duración.

2.2 Elementos de la etiqueta. Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008:

Etiquetado de peligro según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y siguientes modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:

Advertencias: Atención

Indicaciones de peligro:

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos con efectos de larga duración.

Consejos de prudencia:

P273 No dispersar en el ambiente.

P391 Recoger el material derramado.

2.3 Otros peligros.

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o mPmB en porcentajes ≥ 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades que interfieran con el sistema endocrino en concentraciones ≥ 0,1%.

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	Concentración %	Clasificación 1272/2008 (CLP)	Límites específicos 1272/2008 (CLP)
Polvo de zinc (estabilizado)			
Índice 030-001-01-9 CE 231-175-3 CAS 7440-66-6 Reg. REACH 01-2119467174-37-XXXX	> 97 - < 100	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1	*No aplicable*

4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

No se conocen incidentes de daños al personal encargado del uso del producto. En caso necesario, deben adoptarse las

siguientes medidas generales:

INHALACIÓN: Llevar al sujeto al aire libre. Si deja de respirar, practicar respiración artificial. Consultar de inmediato a un médico.

INGESTIÓN: Consultar de inmediato a un médico. Inducir el vómito sólo por prescripción médica. No suministrar nada por vía oral si el sujeto está inconsciente.

OJOS y PIEL: Lavar con mucha agua. En caso de irritación persistente, consultar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

No se conocen informaciones específicas sobre los síntomas y efectos provocados por el producto.

4.3. Indicación de la eventual necesidad de consultar inmediatamente a un médico y de tratamientos especiales

Tratar sintomáticamente. Consultar a un médico.

5 MEDIDAS DE LUCHA ANTIINCENDIOS

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS

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

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO ADECUADOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o de la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Evitar respirar los productos de la combustión, incluidos sobre todo los compuestos de cobre y estaño.

Cuando los polvos se dispersan en el aire en concentraciones suficientes y en presencia de una fuente de ignición, puede dar lugar a mezclas explosivas con el aire. El fuego puede desarrollarse o alimentarse aún más por el sólido, posiblemente por fugas del recipiente, cuando alcanza altas temperaturas o por contacto con fuentes de ignición.

5.3. Recomendaciones para los encargados de la extinción de incendios

INFORMACIONES GENERALES

Enfriar los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Utilizar siempre el equipo completo de protección contra incendios. Recoger el agua de extinción que no debe verterse al alcantarillado.

Eliminar el agua de extinción contaminada y los residuos del incendio de acuerdo con la normativa vigente.

EQUIPAMIENTO

Ropa normal de lucha contra incendios, como un equipo de respiración autónomo de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN 469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bombero (HO A29 o A30).

6 MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN AMBIENTAL

6.1. Precauciones personales, dispositivos de protección y procedimientos en caso de emergencia

PARA QUIEN NO INTERVIENE DIRECTAMENTE

Alertar al personal encargado de atender dichas emergencias. Alejarse de la zona del accidente si no se dispone de los dispositivos de protección individual indicados en la sección 8.

PARA QUIEN INTERVIENE DIRECTAMENTE

Alejar a todo el personal no equipado adecuadamente para enfrentar la emergencia.

Llevar equipo de protección individual adecuado, tal como se describe en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad, para evitar la contaminación de la piel, los ojos y la ropa personal. Bloquear la pérdida si no hay peligro.

Permitir el acceso de los trabajadores a la zona afectada por el accidente una vez que haya sido debidamente despejada. Ventilar los locales afectados por el accidente.

6.2. Precauciones ambientales

Impedir que el producto penetre en las alcantarillas, aguas superficiales y subterráneas.

6.3. Métodos y materiales para la contención y el saneamiento

Recoger el producto derramado y depositarlo en contenedores para su recuperación o eliminación. Eliminar el residuo con chorros de agua si no hay contraindicaciones.

Asegurar una ventilación suficiente del lugar afectado por la fuga. Evaluar la compatibilidad del recipiente que se va a utilizar con el producto, comprobando la sección 10. El material contaminado debe eliminarse de acuerdo con las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Cualquier información sobre la protección individual y la eliminación se indica en las secciones 8 y 13.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para la manipulación segura

Manipular el producto después de haber consultado todas las otras secciones de esta ficha de seguridad. Evitar la dispersión del producto en el ambiente. No comer, ni beber, ni fumar durante el uso. Lavar las manos después del uso.

7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas eventuales incompatibilidades

Mantener el producto en recipientes claramente etiquetados. Conservar los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de los rayos solares directos. Mantener alejado de materiales incompatibles, como por ejemplo ácidos, bases, agentes oxidantes fuertes.

7.3. Usos finales particulares

No están previstos usos finales particulares distintos de los usos pertinentes identificados en la sección 1.2 de esta ficha de datos de seguridad.

8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

El producto no contiene sustancias para las cuales existen límites comunitarios de exposición en el lugar de trabajo (OEL) que requieren declaración en esta Sección.

Se recomienda considerar en el proceso de evaluación de riesgos los valores límite de exposición profesional establecidos por la ACGIH para polvo inerte no clasificado de otra manera (PNOC fracción respirable: 3 mg/m^3; PNOC fracción inhalable: 10 mg/m^3). Si se superan estos límites, recomendamos utilizar un filtro tipo P cuya clase (1, 2 o 3) debe elegirse en función del resultado de la evaluación de riesgos.

Polvo de zinc (estabilizado)

Concentración prevista sin efecto en el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	14,4	µg/L
Valor de referencia en agua marina	7,2	µg/L
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	146,9	mg/kg/día
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	162,2	mg/kg/día
Valor de referencia para los microorganismos STP	100	µg/L
Valor de referencia para el compartimiento terrestre	83,1	mg/kg/día

8.2. Controles de la exposición

Observar las medidas de seguridad usuales en la manipulación de sustancias químicas.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

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

La elección final del material de los guantes de trabajo también debe tener en cuenta el proceso de uso del producto y los productos adicionales resultantes. También hay que tener en cuenta que los guantes de látex pueden dar origen a fenómenos de sensibilización.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar ropa de trabajo de manga larga y calzado de seguridad de categoría III para uso profesional (ref. Reg. (UE) 2016/425 y norma EN ISO 20344).

Lavarse con agua y jabón después de quitarse la ropa de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Se recomienda utilizar gafas de protección, preferiblemente herméticas (ref. norma EN 166).

Si existe riesgo de exposición a salpicaduras o aerosoles en relación con el trabajo realizado, debe preverse una protección adecuada de las mucosas (boca, nariz, ojos) para evitar la absorción accidental.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Se recomienda el uso de una mascarilla filtrante de tipo P, cuya clase (1, 2 o 3) y necesidad real deben definirse en función del resultado de la evaluación de riesgos (ref. norma EN 149).

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos de producción, incluidas las de los equipos de ventilación, deben controlarse para cumplir la normativa de protección ambiental.

Los residuos del producto no deben verterse sin control en desagües o cursos de agua.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	Polvo	
Color	Gris	
Olor	Inodoro	
Punto de fusión o de congelación	No disponible	
Punto de ebullición inicial	No disponible	
Inflamabilidad	No disponible	
Límite inferior de explosividad	No aplicable	El producto es sólido
Límite superior de explosividad	No aplicable	El producto es sólido
Punto de inflamabilidad	No aplicable	El producto es sólido
Temperatura de autoignición	No aplicable	El producto es sólido
Temperatura de descomposición	No disponible	
pH	No disponible	
Viscosidad cinemática	No aplicable	El producto es sólido
Solubilidad	No disponible	
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible	
Tensión de vapor	No disponible	

Densidad y/o densidad relativa

Nombre de la mezcla	Densidad aparente
Zinc 250	2,75 ± 0,35
ZnS	3,05 ± 0,15
Zn SSS	2,95 ± 0,20
PMZn	2,90 ± 0,30
Zn 45	2,95 ± 0,25
Zn Impalpable	2,10 ± 0,50

Densidad de vapor relativa	No aplicable	El producto es sólido
Características de las partículas	Véase la tabla siguiente	

Granulometría	Zinc 250	ZnS	Zn SSS	PMZn	Zn 45	Zn IMP
Tamaño de partícula	% semen	% semen	% semen	% semen	% semen	% semen
> 355 µm						
250 µm	0	0		0		
212 µm						
150 µm		5 máx	0			
125 µm	60 - 75					
106 µm						
75 µm						
63 µm	90 mín		15 máx	10 máx		
53 µm						
45 µm	94 mín	57 - 77	10 - 35	10 - 50	5 máx	1 máx

9.2. Más información

9.2.1. Información sobre las clases de peligro físico

Información no disponible

9.2.2. Otras características de seguridad

Información no disponible

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

No existen riesgos particulares de reacción con otras sustancias en condiciones normales de uso.

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los polvos son potencialmente explosivos mezclados con el aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar la acumulación de polvos en el ambiente.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, bases, agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Compuestos de zinc.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se conocen incidentes de daños a la salud debido a la exposición al producto. En cualquier caso se recomienda operar respetando las normas de buena higiene industrial.

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otra información.

Información no disponible

Información sobre las vías probables de exposición.

Información no disponible

Efectos inmediatos, retardados y crónicos resultantes de exposiciones a corto y largo plazo.

Información no disponible

Efectos interactivos

Información no disponible

TOXICIDAD AGUDA

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

ATE (Inhalación) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Oral) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

Polvo de zinc (estabilizado)

LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Rata

CORROSIÓN CUTÁNEA / IRRITACIÓN CUTÁNEA

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación previstos en la tabla 3.2.3 del Anexo I, del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

DAÑOS OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación previstos en la tabla 3.3.3 del Anexo I del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

CARCINOGENICIDAD

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

TOXICIDAD EN LA REPRODUCCIÓN

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

PELIGRO EN CASO DE ASPIRACIÓN

Según los datos disponibles y considerando los criterios de clasificación del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, el producto no está clasificado para esta clase de peligro.

11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene ninguna sustancia incluida en las principales listas europeas de posibles o presuntos alteradores endocrinos con efectos sobre la salud humana que estén siendo evaluados.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Basado en la evaluación de la clasificación de los componentes y las disposiciones de clasificación del Anexo I, Parte 4 del Reg. (CE) 1272/2008 y modificaciones posteriores, la mezcla está clasificada como peligrosa para el medio ambiente con efectos a corto y largo plazo (Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 1, H410).

Polvo de zinc (estabilizado)

LC50 - Peces	315 µg/L Thymallus arcticus
EC50 - Crustáceos	860 µg/L Daphnia magna
NOEC crónica peces	36 µg/L Oncorhynchus mykiss
NOEC crónica crustáceos	35 µg/L Daphnia magna, 3 semanas

12.2. Persistencia y degradabilidad
Información no disponible

12.3. Potencial de bioacumulación
Información no disponible

12.4. Movilidad en el suelo
Información no disponible

12.5. Resultados de la evaluación PBT y mPmB
Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o mPmB en porcentajes ≥ 0,1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina
Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias incluidas en las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que se están evaluando.

12.7. Otros efectos adversos
Información no disponible

13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos de tratamiento de los residuos
Reutilizar, si es posible. Los residuos del producto deben considerarse residuos peligrosos especiales. La peligrosidad de los residuos que contengan parte de este producto debe evaluarse de acuerdo con la legislación vigente. La eliminación debe confiarse a una empresa de gestión de residuos autorizada, de conformidad con la normativa nacional y, eventualmente, local. El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse para su recuperación o eliminación de acuerdo con la normativa nacional de gestión de residuos.

14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

14.1. Número ONU o número ID
ADR / RID, IMDG, IATA: 3077

ADR / RID:	Si se transporta en embalajes lisos o interiores con una capacidad ≤ 5 kg o 5 L, el producto no está sujeto a las disposiciones ADR/RID como está previsto en la Disposición Especial 375.
IMDG:	Si se transporta en embalajes lisos o interiores de una capacidad ≤ 5 kg o 5 L, el producto no está sujeto a las disposiciones del Código IMDG, como está previsto en la Sección 2.10.2.7.
IATA:	Si se transporta en embalajes lisos o interiores de capacidad ≤ 5 kg o 5 L, el producto no está sujeto a las otras disposiciones IATA, como está previsto en la Disposición Especial A197.

14.2. Designación oficial ONU de transporte

ADR / RID:	MATERIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, SÓLIDA, N.A.S. (cobre)
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)
IATA:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper)

14.3. Clases de peligro para el transporte

ADR / RID:	Clase: 9	Etiqueta: 9	
IMDG:	Clase: 9	Etiqueta: 9	
IATA:	Clase: 9	Etiqueta: 9	

14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Peligros para el ambiente

ADR / RID:	Peligroso para el ambiente	
IMDG:	Contaminante marino	
IATA:	Peligroso para el ambiente	

14.6. Precauciones especiales para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90 Disposición especial: 274, 335, 375, 601	Cantidades limitadas: 5 kg	Código de restricción de túneles: (-)
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Cantidades limitadas: 5 kg	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 400 kg	Instrucciones de embalaje: 956
	Pasajeros: Disposición especial:	Cantidad máxima: 400 kg A97, A158, A179, A197, A215	Instrucciones de embalaje: 956

14.7. Transporte marítimo a granel según las leyes de la OMI

Información no pertinente

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Disposiciones legislativas y reglamentarias sobre salud, seguridad y ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Categoría Seveso - Directiva 2012/18/UE: E1
Restricciones sobre el producto o las sustancias contenidas según el Anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006
Sustancias contenidas
Punto 75 Cobre granulado Polvo de zinc (estabilizado) Reg. REACH: 01-2119467174-37-XXXX
Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y el uso de precursores de explosivos
no aplicable
Sustancias de la Lista de Candidatas (art. 59 REACH)
Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en una proporción ≥ a 0,1%.
Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)
Ninguna

Reglamento sobre biocidas (Reg. (UE) 528/2012):

no aplicable

Reglamento sobre detergentes (Reg. (CE) 648/2004):

no aplicable

Dir. 2004/42/CE - VOC / Dec. Leg. 161/2006:

no aplicable

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna
Controles Sanitarios
Información no disponible
Clasificación para la contaminación de las aguas en Alemania (AwSV, del 18 de abril de 2017)
WGK 2: Peligroso para las aguas

15.2 Evaluación de seguridad química

Se ha realizado una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

Polvo de zinc (estabilizado)

16 OTRA INFORMACIÓN

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

Aquatic Acute 1	Peligroso para el ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

LEYENDA:

- **ADR:** Acuerdo europeo sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera - CAS: Número del Chemical Abstracts Service - CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- **CLP:** Reglamento (CE) 1272/2008
- **DNEL:** Nivel derivado sin efecto
- **EC50:** Concentración que causa efecto al 50% de la población sujeta a la prueba
- **EmS:** Ficha de emergencia
- **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 del transporte aéreo
- **IC50:** Concentración de inmovilización del 50% de la población sujeta a la prueba
- **IMDG:** Código marítimo internacional para el transporte de las mercancías peligrosas
- **IMO:** Organización Marítima Internacional
- **ÍNDICE:** Número identificativo en el Anexo VI del CLP
- **LC50:** Concentración letal 50%
- **LD50:** Dosis letal 50%
- **OEL:** Nivel de exposición ocupacional
- **PBT:** Persistente, bioacumulativo y tóxico según el REACH
- **PEC:** Concentración ambiental previsible
- **PEL:** Nivel previsible de exposición
- **PNEC:** Concentración previsible libre de efectos
- **REACH:** Reglamento (CE) 1907/2006
- **RID:** Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas en tren
- **STA:** Estimación de toxicidad aguda
- **TLV:** Valor límite de umbral
- **TLV CEILING:** Concentración que no debe superarse en ningún momento durante la exposición laboral.
- **TWA:** Límite de exposición medio ponderado
- **TWA STEL:** Límite de exposición a corto plazo
- **VOC:** Compuesto orgánico volátil
- **vPvB:** Muy persistente y muy bioacumulativo según el REACH

- WGK: Clase de peligrosidad acuática (Alemania).

- A1 = cancerígeno reconocido para el hombre.

- A2 = cancerígeno sospechoso para el hombre.

- A3 = cancerígeno reconocido para el animal con relevancia desconocida en el hombre.

- A4 = no clasificado cancerígeno para el hombre.

- A5 = no se sospecha que sea cancerígeno para el hombre.

- IBE = Sustancia con Indicador Biológico de Exposición.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- El índice Merck. - 10ª edición
- Manejo de seguridad química
- INRS - Fiche Toxicologique (ficha toxicológica)
- Patty - Higiene y Toxicología Industrial
- N.I. Sax - Propiedades peligrosas de los materiales industriales-7, Edición 1989
- Sitio web de IFA GESTIS
- Sitio web de la Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de FDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

MÉTODOS DE CÁLCULO

Peligros fisicoquímicos: el peligro se derivó de los criterios de clasificación del Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2 y modificaciones posteriores.

Los riesgos para la salud se evaluaron mediante el método de cálculo previsto en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores para la clasificación de mezclas cuando existen datos sobre todos los componentes de la mezcla o sobre algunos de ellos:
Acute Tox: aplicación de criterios Tabla 3.1.1. Anexo I, parte 3 del Reglamento CLP y modificaciones posteriores

Skin Corr. 1A/1B/1C H314: aplicación de los criterios de la fórmula de aditividad Tabla 3.2.3 Anexo I Parte 3 del Reglamento CLP
Skin Irrit 2 H315: aplicación de los criterios de la fórmula de aditividad Tabla 3.2.3 Anexo I, parte 3 del Reglamento CLP

Eye Dam 1 H318: aplicación de los criterios de la fórmula de aditividad Tabla 3.3.3 Anexo I, parte 3 del Reglamento CLP

Eye Irrit. 2 H319: aplicación de los criterios de la fórmula de aditividad Tabla 3.3.3 Anexo I Parte 3 del Reglamento CLP
Eye Irrit. 2 H319: tabla 3.3.3 del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores Skin Sens 1A/1B/1 H317 Tabla 3.4.5 del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores
Resp Sens 1A/1B/1 H334 Tabla 3.4.5 del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores
Muta. 1A/1B, 2 H340 - H341: tabla 3.5.2 Anexo I Parte 3 del Reglamento CLP y modificaciones posteriores

Carc 1A/1B, 2 H350 - H351: tabla 3.6.2 Anexo I Parte 3 del Reglamento CLP y modificaciones posteriores

Repr 1A/1B, 2 H360 - H361: tabla 3.7.2 Anexo I, parte 3 del Reglamento CLP y modificaciones posteriores

STOT SE 1, 2 H370 - 371: aplicación de los métodos de cálculo - tabla 3.8.3 del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores
STOT SE 3 H336: cap. 3.8.3.4.5 del Anexo I, Parte 3 del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores

STOT RE 1, 2 H372 - H373: tabla 3.9.4 Anexo I Parte 3 del Reglamento CLP y modificaciones posteriores

Asp Tox 1 H304: aplicación de los criterios 3.10 Anexo I, parte 3 del Reglamento CLP y modificaciones posteriores
Los peligros para el medio ambiente se evaluaron mediante el método de cálculo previsto en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores para la clasificación de mezclas cuando existen datos sobre todos los componentes de la mezcla o sobre algunos de ellos:

toxicidad para el medio ambiente acuático efectos agudos: tabla 4.1.1 del anexo I, parte 4 del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores;

toxicidad para el medio ambiente acuático efectos crónicos: tabla 4.1.2 del anexo I, parte 4 del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y modificaciones posteriores

Nota para el usuario:

La información contenida en esta hoja se basa en el conocimiento disponible para nosotros en la fecha de la última versión. El usuario debe garantizar la idoneidad e integridad de la información en relación con el uso específico del producto.

Este documento no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.

Dado que el uso del producto no está bajo nuestro control directo, es obligación del usuario observar las leyes y normas vigentes en materia de higiene y seguridad bajo su propia responsabilidad. No asumimos responsabilidad por el uso inadecuado.

Proporcionar formación adecuada al personal que manipula productos químicos.

Secciones modificadas respecto a la versión anterior: todas. Primera emisión.

Se adjuntan a esta ficha de datos de seguridad los escenarios de exposición a las sustancias: Polvo de zinc (estabilizado).