

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

- 1.1. Identificador de producto:**
5200 Series Mercury Amalgamation Powder

UFI: C213-D1WY-X00H-VVV9
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usado para convertir el mercurio elemental en una amalgama que impide la emisión de vapores peligrosos de mercurio. Para uso industrial y profesional.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**

Información sobre el fabricante:
FyterTech Nonwovens, LLC
2121-B American Blvd
De Pere, WI 54115
Tel: (800) 615-8699
Web: www.fytertech.com
Email: cs@fytertech.com
- 1.3.1. Persona responsable:** Customer Service
E-mail: cs@fytertech.com
- 1.4. Teléfono de emergencia:** Servicio de Información Toxicológica:
+ 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 – H319
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1 – H400
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1 – H410
- Indicaciones de peligro:**
H319 – Provoca irritación ocular grave.
H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- 2.2. Elementos de la etiqueta:**

GHS07



GHS09



ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:
H319 – Provoca irritación ocular grave.
H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P264 – Lávese a fondo las manos, los antebrazos y la cara después de manejar.

P273 – Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 – Llevar guantes de protección Llevar guantes de protección, ropa de protección y protección para los ojos.

P305 + P351 + P338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337 + P313 – Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P391 – Recoger el vertido.

P501 – Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recolección de desechos peligrosos o especiales, de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales y/o internacionales.

2.3. Otros peligros:

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire. La acumulación y dispersión del polvo con una fuente de ignición puede causar la explosión del polvo combustible. Mantener los niveles de polvo bajo un nivel mínimo y seguir los reglamentos aplicables.

La exposición puede agravar las condiciones preexistentes de los ojos, de la piel o de las vías respiratorias.

Resultados de la evaluación de PBT y mPmB: Sobre la base de datos disponible, el producto no contiene ninguna sustancia PBT o mPmB.

Propiedad de alteración endocrina: Sobre la base de datos disponibles, no contiene disruptores endocrinos.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias:

No aplicable.

3.2. Mezclas:

Descripción	Nº CAS	Nº CE / Nº de la lista ECHA	Nº de Reg. REACH	Conc. (%)	Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 (CLP)		
					Códigos de pictogramas y palabras de advertencia	Códigos de clase y categoría de peligro	Códigos de indicaciones de peligro
Zinc en polvo (estabilizado) Número de índice: 030-001-01-9	7440-66-6	231-175-3	-	91,95	GHS09 Atención	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
Ácido cítrico Número de índice: 607-750-00-3	77-92-9	201-069-1	-	8,05	GHS07 Atención	Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H319 H335

Para el texto completo de indicaciones de peligro, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios:

Información general: No introduzca nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar, acuda al médico (mostrar la etiqueta si es posible).

INGESTIÓN:

Medidas:

- Enjuagar la boca.
- NO provocar el vómito.
- Consiga atención médica.

INHALACIÓN:

Medidas:

- Usando la protección respiratoria adecuada, retire a la víctima al aire fresco inmediatamente.
- Alentar la persona afectada a que tosea, escupa y sople la nariz para eliminar el polvo.
- Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento, un médico o servicio médico de urgencias.

CONTACTO CON LA PIEL:

Medidas:

- Enjuague inmediatamente las áreas afectadas con agua durante al menos 15 minutos.
- Quite la ropa contaminada.
- Obtenga atención médica si la irritación aumenta o persiste.

CONTACTO CON LOS OJOS:

Medidas:

- Enjuague inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos.
- Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- Obtenga atención médica si la irritación aumenta o persiste.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Síntomas/efectos: Provoca irritación ocular grave.

Síntomas/efectos tras inhalación: El polvo puede ser nocivo o puede causar irritación. La inhalación de polvos y humos puede causar fiebre del fundidor de metales. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, sudoración, temblor, dolor de cabeza, irritación de la garganta, fiebre, escalofríos, sensación de sed, dolor muscular, náusea, vómitos, debilidad, fatiga, dificultad de respirar.

Síntomas/efectos tras contacto con la piel: La exposición prolongada puede causar irritación de la piel. El contacto repetido o prolongado causará irritación mecánica.

Síntomas/efectos tras contacto con los ojos: El contacto provoca irritación grave con enrojecimiento e hinchamiento de la conjuntiva. Puede causar irritación ocular mecánica.

Síntomas/efectos tras ingestión: La ingestión puede provocar efectos adversos.

Síntomas crónicos: No se conocen. Zinc: La exposición prolongada a altas concentraciones de zinc puede causar «zinc shakes», un estremecimiento involuntario de los músculos.

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

En caso de exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción:

5.1.1. Medidas de extinción apropiados:

Usar extintor de Clase D o sal de mesa seca en caso de incendios de polvo de metal. Utilice los medios de extinción apropiados para las condiciones del incendio que lo rodean.

5.1.2. Medios de extinción no apropiados:

No utilice agua ni medios de extinción halogenados. No utilice agua sobre metales fundidos: podría producirse una explosión. No utilice chorro de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Polvo combustible.

Peligro de explosión de polvo en el aire.

En condiciones normales, no se producen reacciones peligrosas. Puede formar gas de hidrógeno explosivo en contacto con ácidos a bases. El ácido cítrico reacciona con agentes oxidantes, bases, agentes reductores y nitratos de metales. El material es higroscópico y absorberá lentamente la humedad.

En caso de incendio, pueden formarse humo y otros productos de la combustión (óxidos de zinc, óxidos de carbono (CO, CO₂), óxidos metálicos); la inhalación de tales productos de combustión puede tener serios efectos adversos sobre la salud.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Tenga cuidado en caso de incendio químico.

No acceda al área del incendio sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.

No respirar los humos de incendios o vapores de la descomposición.

El agua de extinción no se debe echar a los desagües o cursos de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

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

Se permite sólo a los expertos bien entrenados que usen ropa de protección adecuada a permanecer en el campo de accidente. Lleve el equipo de protección personal adecuado (EPP). Evacúe al personal no esencial.

6.1.2. Para el personal de emergencia:

Evitar contacto con la piel, los ojos y los vestidos. Evitar respirar el polvo. Evite generar polvo. Retire las fuentes de ignición. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. Equipe al equipo de limpieza con la protección adecuada.

Al llegar al lugar, se espera que el socorrista reconozca la presencia de productos peligrosos, se proteja a sí mismo y al público, asegure el área y solicite la asistencia de personal capacitado tan pronto como las condiciones lo permitan. Ventila el área.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Elimine el derrame y los residuos resultantes de acuerdo con la normativa ambiental aplicable. No permita que el producto y los residuos resultantes penetren en los desagües/suelo/agua superficial o subterránea. Al contaminarse el entorno natural avisar sin demora las autoridades competentes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

Para contener: Contener cualquier derrame con barreras adecuadas para impedir la migración y la entrada en el alcantarillado o aguas corrientes. Evite la formación de polvo durante la limpieza de derrames.

Métodos de limpieza: Limpie los derrames de inmediato y deseché los residuos de forma segura. Utilizar aspiradora protegida contra explosión durante la limpieza, con filtro adecuado. No mezclar con otros materiales. La forma preferida de la limpieza es el uso de aspiradora. Si es necesario barrer, usar un supresor de polvo. Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Contactar autoridades competentes tras el derrame.

6.4. Referencia a otras secciones:

Para más información detallada, véase las Secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura:

Está obligado cumplir las disposiciones de higiene.

Evitar contacto con la piel, los ojos y los vestidos.

Evitar respirar el polvo.

Lávese las manos y otras áreas expuestas de la piel con un jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar y abandonar el trabajo.

Lleve el equipo de protección personal adecuado (EPP).

Deberán observarse las medidas pertinentes en materia de seguridad industrial y reglas básicas de higiene.

Medidas de orden técnico:

La acumulación y dispersión del polvo con una fuente de ignición puede causar la explosión del polvo combustible. Mantener los niveles de polvo bajo un nivel mínimo y seguir los reglamentos aplicables.

Si se calienta hasta el punto de formar humos, los humos de zinc pueden provocar fiebre por vapores metálicos. En caso contrario, zinc no es tóxico. Contiene un material higroscópico que puede absorber la humedad del aire. El producto es diseñado para convertir los derrames de mercurio elemental en una amalgama. Véase la hoja de datos de seguridad del derrame del mercurio elemental para obtener información adecuada sobre la comunicación del peligro de mercurio.

Evite crear o esparcir polvo.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejado de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Cumplir las regulaciones aplicables.

Evite crear o esparcir polvo.

Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.

Realice un seguimiento de los procedimientos de puesta a tierra apropiadas para evitar la electricidad estática.

Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Almacene en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Almacene alejado de la luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

Proteger de la humedad.

Materiales incompatibles: Vea la sección 10.5.

Material de embalaje: Sin instrucciones especiales.

7.3. Usos específicos finales:

Usado para convertir el mercurio elemental en una amalgama que impide la emisión de vapores peligrosos de mercurio. Sólo para uso profesional.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control:

Valores límite de exposición profesional (Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2025 – INSST):

Los componentes de la mezcla no están regulados con valor límite de exposición.

Valores DNEL		Exposición oral		Exposición dérmica		Exposición por inhalación	
		Corto plazo (aguda)	A largo plazo (crónica)	Corto plazo (aguda)	A largo plazo (crónica)	Corto plazo (aguda)	A largo plazo (crónica)
Consumidor	Local	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
	Sistémico	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
Empleado	Local	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos
	Sistémico	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos	sin datos

Valores PNEC		
Compartimento	Valor	Nota(s)
Agua dulce	sin datos	sin datos
Agua marina	sin datos	sin datos
Sedimento de agua dulce	sin datos	sin datos
Sedimentos marinos	sin datos	sin datos
Planta de tratamiento de aguas residuales (STP)	sin datos	sin datos
Comunicados intermitentes	sin datos	sin datos
Envenenamiento secundario	sin datos	sin datos
Tierra	sin datos	sin datos

8.2. Controles de la exposición:

En el caso de productos peligrosos sin valores de límite el empleador está obligado a reducir la exposición al nivel mínimo según el nivel científico técnico del momento, ya que en ese nivel, según los conocimientos científicos actuales la sustancia peligrosa no es nociva para la salud.

8.2.1. Controles técnicos apropiados:

Tener suficiente cautela durante el trabajo para prevenir el vertido del producto al piso, a la ropa, a la piel o a los ojos. Deben estar disponibles tanto fuentes de lavado de ojos de emergencia como duchas de seguridad en las inmediaciones ante una posible exposición. Procurar ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Realice un seguimiento de los procedimientos de puesta a tierra apropiadas para evitar la electricidad estática. Use equipo a prueba de explosión. Utilizar los escapes locales o ventilación general de dilución u otros métodos de supresión para mantener los niveles por debajo de los límites de exposición. Los equipos eléctricos deberían estar equipados con aparatos adecuados para la captación de polvo. Se recomienda que los equipos de control de polvos, como sistemas de ventilación de extracción y transporte de materiales involucrados en el manejo de este producto contengan respiraderos de alivio de explosión o sistemas de supresión o un entorno con deficiencia de oxígeno.

Asegurar la observación de todos los reglamentos nacionales/locales.

8.2.2. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:

Materiales de la ropa de protección: Materiales y tejidos químicamente resistentes.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

- Protección de los ojos/la cara:** Use gafas de protección adecuadas (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Protección de la piel:**
 - Protección de las manos:** Utilice guantes de protección adecuados (EN 374).
 - Otros:** Utilice ropa de protección adecuada.
- Protección respiratoria:** Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, se deben usar protección respiratoria. En caso de ventilación inadecuada, falta de oxígeno en el ambiente o niveles de exposición desconocidos usar protección respiratoria aprobada.
- Peligros térmicos:** No se conocen peligros térmicos.

8.2.3. Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

Las prescripciones de Sección 8 se refieren a las actividades desarrolladas en forma profesional, en condiciones y aplicación normales. Si las condiciones son diferentes de lo normal o el trabajo se lleva a cabo en condiciones extremas, se debe solicitar el consejo de un experto antes de decidir sobre nuevas medidas de protección.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Parámetro	Valor / Método de prueba / Comentarios
1. Estado físico	sólido (polvo)
2. Color	blanco - gris, azul, gris o blanco fino
3. Olor, umbral olfativo	inodoro

4.	Punto de fusión / punto de congelación	419,44 °C
5.	Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	1666 °C
6.	Inflamabilidad	sin datos*
7.	Límite superior e inferior de explosividad	sin datos*
8.	Punto de inflamación	sin datos*
9.	Temperatura de autoignición	sin datos*
10.	Temperatura de descomposición	sin datos*
11.	pH	1,18 (solución al 1 %)
12.	Viscosidad cinemática	sin datos*
13.	Solubilidad en agua en otros solventes	poco soluble. sin datos*
14.	Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	sin datos*
15.	Presión de vapor	sin datos*
16.	Densidad y/o densidad relativa	7,11 (agua = 1)
17.	Densidad de vapor relativa	sin datos*
18.	Características de las partículas	sin datos*

9.2. Otros datos:**9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico:**

Polvo combustible. Peligro de explosión de polvo en el aire.

9.2.2. Otras características de seguridad:

Contenido de VOC: <1 %

*: El fabricante no realizó ninguna prueba sobre este parámetro para el producto, los resultados de las pruebas no están disponibles en el momento de la publicación de la hoja de datos o la propiedad no es aplicable para el producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1. Reactividad:**

En condiciones normales, no se producen reacciones peligrosas.

Puede formar gas de hidrógeno explosivo en contacto con ácidos a bases.

El ácido cítrico reacciona con agentes oxidantes, bases, agentes reductores y nitratos de metales.

El material es higroscópico y absorberá lentamente la humedad.

10.2. Estabilidad química:

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (vea la sección 7).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se producirá una polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse:

Luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

Chispas, calor, llama abierta y otras fuentes de ignición.

Acumulación de polvo (para minimizar riesgos de explosión).

10.5. Materiales incompatibles:

Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes. Agente reductor. Nitratos de metales. Azufre. Halógenos. Compuestos halogenados. Alcalis.

10.6. Productos de descomposición peligrosos:

No se esperan bajo condiciones normales de uso.

La descomposición térmica puede producir: Óxidos metálicos. Óxidos de zinc. Óxidos de carbono (CO, CO₂).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008:**

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

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición única: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) — exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.1.1. Se incluirán resúmenes de la información sobre las pruebas:

Sin datos disponibles.

11.1.2. Las propiedades toxicológicas pertinentes:

Sin datos disponibles sobre el producto.

Información sobre los componentes:

Ácido cítrico (CAS: 77-92-9):

Toxicidad aguda:

LD₅₀ (oral, rata): 5400 mg/kg

LD₅₀ (dérmico, rata): >2000 mg/kg

11.1.3. Información sobre posibles vías de exposición:

Ingestión, inhalación, contacto cutáneo y ocular.

11.1.4. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Síntomas/efectos tras inhalación: El polvo puede ser nocivo o puede causar irritación. La inhalación de polvos y humos puede causar fiebre del fundidor de metales. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, sudoración, temblor, dolor de cabeza, irritación de la garganta, fiebre, escalofríos, sensación de sed, dolor muscular, náusea, vómitos, debilidad, fatiga, dificultad de respirar.

Síntomas/efectos tras contacto con la piel: La exposición prolongada puede causar irritación de la piel. El contacto repetido o prolongado causará irritación mecánica.

Síntomas/efectos tras contacto con los ojos: El contacto provoca irritación grave con enrojecimiento e hinchamiento de la conjuntiva. Puede causar irritación ocular mecánica.

Síntomas/efectos tras ingestión: La ingestión puede provocar efectos adversos.

Síntomas crónicos: No se conocen. Zinc: La exposición prolongada a altas concentraciones de zinc puede causar «zinc shakes», un estremecimiento involuntario de los músculos.

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

Provoca irritación ocular grave.

11.1.6. Efectos interactivos:

Sin datos disponibles.

11.1.7. Ausencia de datos específicos:

Sin información.

11.2. Información relativa a otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina:

Propiedad de alteración endocrina: Sobre la base de datos disponibles, no contiene disruptores endocrinos.

Información adicional:

Sin datos disponibles.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad:

Peligro acuático de corto plazo (agudo): Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro acuático de largo plazo (crónico): Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Información sobre los componentes:

Zinc en polvo (estabilizado) (CAS: 7440-66-6):

LC₅₀ (Pimephales promelas): 2,16 – 3,05 mg/l/96 h

EC₅₀ (Daphnia magna): 0,139 – 0,908 mg/l/48 h

LC₅₀ (Pimephales promelas): 0,211 – 0,269 mg/l/96 h

ErC₅₀ (algae): 0,15 mg/l

Ácido cítrico (CAS: 77-92-9):

LC₅₀ (Lepomis macrochirus): 1516 mg/l/96 h

12.2. Persistencia y degradabilidad:

Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

Información sobre los componentes:

Ácido cítrico (CAS: 77-92-9):

Fácilmente biodegradable en agua.

12.3. Potencial de bioacumulación:

Información sobre los componentes:

Ácido cítrico (CAS: 77-92-9):

log Pow: -1,72 (20 °C)

12.4. Movilidad en el suelo:

Sin datos disponibles.

- 12.5. **Resultados de la valoración PBT y mPmB:**
Sobre la base de datos disponible, el producto no contiene ninguna sustancia PBT o mPmB.
- 12.6. **Propiedades de alteración endocrina:**
Propiedad de alteración endocrina: Sobre la base de datos disponibles, no contiene disruptores endocrinos.
- 12.7. **Otros efectos adversos:**
Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 13.1. **Métodos para el tratamiento de residuos:**
Realice la eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.
- 13.1.1. **Información relativa a la eliminación del producto:**
Elimínese de acuerdo con la normativa aplicable.
Evitar su liberación al medio ambiente. Este producto es peligroso para el medio ambiente acuático. Mantenga alejado del alcantarillado y de las vías fluviales.
- Código de Lista de Residuos:**
Para este producto no se puede determinar un código de Lista de Residuos (Código de LoW) ya que solo la utilización definida por el usuario permite una asignación. El código de LoW tiene que ser determinado después de hablar con un especialista en eliminación de residuos.
- 13.1.2. **Información sobre la eliminación de los envases:**
Elimínese de acuerdo con la normativa aplicable.
Los contenedores pueden seguir siendo peligrosos cuando están vacíos. Siga observando todas las precauciones.
- 13.1.3. **Las propiedades físicas/químicas que pueden influir en las opciones para el tratamiento de residuos:**
Sin datos disponibles.
- 13.1.4. **Vertido de aguas residuales:**
Sin datos disponibles.
- 13.1.5. **Las precauciones especiales aplicables a las distintas opciones de tratamiento de residuos recomendadas:**
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

- 14.1. **Número ONU o número ID:**
UN 3077
- 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Mezcla de zinc).
- 14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte:**
Clase: 9
Etiquetas: 9
- 
- 14.4. **Grupo de embalaje:**
III
- 14.5. **Peligros para el medio ambiente:**
Peligroso para el medio ambiente: Si.
Contaminante marítimo: Si.
- 14.6. **Precauciones particulares para los usuarios:**
Sin información pertinente 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:

REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva (CE) N° 1999/45 y se derogan el Reglamento (CEE) N° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) N° 1488/94 de la Comisión, así como la Directiva (CEE) N° 76/769 del Consejo y las Directivas (CEE) N° 91/155, (CEE) N° 93/67, (CE) N° 93/105 y (CE) N° 2000/21 de la Comisión

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas (CEE) N° 67/548 y (CE) N° 1999/45 y se modifica el Reglamento (CE) N° 1907/2006

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN de 18 de junio de 2020 por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

No contiene sustancias REACH con restricciones del Anexo XVII
No contiene ninguna sustancia en la lista de REACH
No contiene sustancias del Anexo XIV de REACH.

15.2. Evaluación de la seguridad química: No se ha realizado.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Información relativa a la revisión de la ficha de seguridad: Sin información.

Referencias bibliográficas / fuentes de datos:

Ficha de datos de seguridad expedida por el fabricante (01/09/2025, versión 4, EN).

Métodos utilizados para la clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) N° 1272/2008:

Clasificación	Método
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 – H319	Opinión de expertos, clasificada por el fabricante
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 1 – H400	Basado en el método de cálculo
Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 1 – H410	Basado en el método de cálculo

El texto completo de las indicaciones de peligro que aparecen en las Secciones 2 y 3 de la ficha de datos de seguridad:

H319 – Provoca irritación ocular grave.

H335 – Puede irritar las vías respiratorias.

H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 – Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de formación: Sin datos disponibles.

Texto completo de las abreviaturas en la ficha de datos de seguridad:

ADN: Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.

ADR: Acuerdo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

ATE: Estimación de toxicidad aguda (ETA).

AOX: Halógenos orgánicos adsorbibles.

BCF: Factor de bioconcentración.

BOD: Demanda biológica de oxígeno.

N° CAS: Número de Servicio de Resumen Químico.

CLP: Reglamento (CE) N° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

Efectos CMR: Efectos carcinógenos, mutagénicos, reprotóxicos.

COD: Demanda química de oxígeno.

CSA: Evaluación sobre la seguridad química.

CSR: Informe de seguridad química.
DNEL: Nivel derivado sin efecto.
ECHA: Agencia Europea de Sustancias Químicas.
EC: Comunidades Europeas (CE).
Nº CE: Números EINECS y ELINCS (ver también EINECS y ELINCS).
EEC: Comunidad Económica Europea (CEE).
EEA: Área Económica Europea (AEE) (UE + Islandia, Liechtenstein y Noruega).
EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes.
ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas.
EN: Norma europea.
EU: Unión Europea (UE).
EuPCS: Sistema Europeo de Clasificación de Productos.
EWC: Catálogo europeo de residuos (reemplazado por LoW - ver más abajo).
GHS: Sistema armonizado mundial de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
ICAO-TI: Información técnica para el transporte seguro de mercancías peligrosas por vía aérea.
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
OMI: Organización Marítima Internacional (IMO).
IMSBC: Carga marítima internacional sólida a granel.
IUCLID: Base de Datos de Información Química Uniforme Internacional.
IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.
Kow: Coeficiente reparto n-octanol/agua.
LC50: Concentración letal que resulta en un 50% de mortalidad.
LD50: Dosis letal que da como resultado una mortalidad del 50% (dosis letal media).
LoW: Lista de Residuos.
LOEC: Concentración de efecto observada más baja.
LOEL: Nivel de efecto observado más bajo.
NOEC: Concentración sin efecto observado.
NOEL: Nivel sin efecto observado.
NOAEC: Concentración de efecto adverso no observado.
NOAEL: Nivel de efecto adverso no observado.
OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
PBT: Persistente, bioacumulable y tóxica.
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentración prevista sin efecto).
QSAR: Relación de Actividad de Estructura Cuantitativa.
REACH: Reglamento (EC) Nº 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas.
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril.
SCBA: Equipo de respiración autónoma.
SDS: Ficha de datos de seguridad.
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
SVHC: Sustancias altamente preocupantes.
UN: Naciones Unidas.
UVCB: Sustancias químicas de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos o materiales biológicos.
VOC: Compuestos orgánicos volátiles.
vPvB: muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).

Esta ficha de datos de seguridad se ha preparado a base de la documentación suministrada por el fabricante/proveedor y cumple con las regulaciones pertinentes.

Las informaciones, los datos y las sugerencias incluidos en esta ficha se proporcionan de buena fe y fueron obtenidas de fuentes fiables y se consideran verdaderas y precisas en la fecha de emisión; sin embargo, no se hace ninguna representación en cuanto a la exhaustividad de la información.

La ficha de datos de seguridad se utilizará solo como guía para manipular el producto. Durante el uso y/o la manipulación del producto, es posible que sea necesario cumplir otras normas también.

Se advierte a los usuarios que determinen la idoneidad y aplicabilidad de la información anterior para sus circunstancias y propósitos particulares y asuman todos los riesgos asociados con el uso de este producto.

Es responsabilidad del usuario cumplir plenamente con las regulaciones locales, nacionales e internacionales sobre el uso de este producto.

La Ficha de Datos de Seguridad fue preparada por:

MSDS-Europe
División internacional de Toxinfo Kft.

Ayuda profesional en cuanto a
la explicación de la ficha de
datos de seguridad:

+36 70 335 8480; info@msds-europe.com
www.msds-europe.com

