

HOJA DE SEGURIDAD

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto: **ZINC CLORURO**

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

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía: Research AG S.A.

Juan Mapaicena 2200, Troncos del Talar, Tigre, Buenos Aires, ARGENTINA

Teléfono: +54 11 3987-7001

1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de Intoxicaciones al teléfono: 0800-3330160

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Toxicidad aguda, Categoría 4 H302: Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión cutánea, Subcategoría 1B H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves, Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 H410: Muy tóxico para los organismos

acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro

Palabra de advertencia



Peligro

Indicaciones de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

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

Consejos de prudencia

Prevención

P260 No respirar el polvo.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

HOJA DE SEGURIDAD

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.

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.

Declaración Suplementaria del Peligro ninguno(a)

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica

La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica

La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula: Cl₂Zn

Peso molecular: 136,30 g/mol

No. CAS: 7646-85-7

No. CE: 231-592-0

No. Índice: 030-003-00-2

Componente		Clasificación	Concentración
Cloruro de cinc			
No. CAS	7646-85-7	Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1 los límites de Concentración específicos STOT SE 3; H335 >= 5 % Estimación de la toxicidad aguda Toxicidad oral aguda: 1.100 mg/kg	>= 90 - <= 100%
No. CE	231-592-0		
No. Índice	030-003-00-2		

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

El servicio de primeros auxilios debe proteger a su personal.

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua/ ducharse. Llame inmediatamente al médico.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos

Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Hacer beber agua (máximo 2 vasos), evitar el vómito (¡peligro de perforación!).

Llame inmediatamente al médico. No proceder a pruebas de neutralización.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

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

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios

No combustible.

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

Productos de combustión peligrosos

Gas cloruro de hidrógeno - Cinc/óxidos de cinc

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente.

Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada

Otros datos

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada.

Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales: Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada.

Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza: Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames.

Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10).

Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada.

Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Manipular bajo nitrógeno, proteger de la humedad. Almacenar bajo atmósfera de nitrógeno.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenamiento recomendada entre 15°C - 25°C.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 8A, Materiales corrosivos peligrosos, combustibles

Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento: fuertemente higroscópico

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006

Compartimiento Ambiental	Valor
Agua dulce	20,6 µg/l
Sedimento de agua dulce	117,8 mg/kg
Agua de mar	6,1 µg/l
Sedimento marino	56,5 mg/kg
sistema de depuración de aguas residuales	52 µg/l
Suelo	35,6 mg/kg

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Sumersión

Material: Caucho nitrilo

Espesura mínima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatrill®

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

Espesura mínima de capa: 0,11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatrill®

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, ponerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

Protección Corporal

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

HOJA DE SEGURIDAD

Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respirador que cubra toda la cara tipo N100 (EEUU) o tipo P3 (EN 143) y cartuchos de repuesto para controles de ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara. Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).

Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- a) Estado físico: sólido
- b) Forma: polvo
- c) Color: blanco
- d) Olor: inodoro
- e) Punto/ intervalo de fusión: 293 °C
- f) Punto de ebullición: Sin datos disponibles
- g) Inflamabilidad: Sin datos disponibles
- h) Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior: Sin datos disponibles
- i) Límite inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior: Sin datos disponibles
- j) Punto de inflamación: No aplicable
- k) Temperatura de autoinflamación: Sin datos disponibles
- l) Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles
- m) pH: Sin datos disponibles
- n) Viscosidad dinámica: > 100 - 200 mPa.s (400 °C)
- o) Viscosidad, cinemática: Sin datos disponibles
- p) Tiempo de escurriente: Sin datos disponibles
- q) Solubilidad en agua: 851 g/l (20 °C)
- r) Coeficiente de reparto octanol/agua: No aplicable para sustancias inorgánicas
- s) Presión de vapor: Sin datos disponibles
- t) Densidad relativa: Sin datos disponibles
- u) Densidad: 2,93 g/cm³ (22 °C)
- v) Densidad relativa del vapor: Sin datos disponibles

9.2 Otros datos

Explosivos: No clasificado/a como explosivo/a.

Propiedades comburentes: ningún

Velocidad de combustión: Sin datos disponibles

Tasa de evaporación: Sin datos disponibles

Peso molecular: 136,30 g/mol

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas: Posibles reacciones violentas con: Sodio y Agentes oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse: Exposición a la humedad.

Información no disponible

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse: metales diversos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - macho - 1.100 mg/kg - (Directrices de ensayo 401 del OECD)

Estimación de la toxicidad aguda Oral - 1.100 mg/kg - (Valor ATE derivado del valor LD50/LC50)

CL50 Inhalación - Rata - hembra - 10 min - ≤ 1.975 mg/m³ – aerosol - Observaciones: (ECHA)

DL50 Cutáneo - Rata - machos y hembras - > 2.000 mg/kg - (Directrices de ensayo 402 del OECD)

Corrosión o irritación cutáneas

Piel – Conejo - Resultado: Provoca quemaduras. - 5 d - Observaciones: (ECHA)

Lesiones o irritación ocular graves

Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: negativo - (Directrices de ensayo 406 del OECD)

Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón - Activación metabólica: sin activación metabólica

Resultado: negativo - Observaciones: (ECHA) - Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos - Especies: Ratón

Tipo de célula: Red blood cells (erythrocytes) - Vía de aplicación: Intraperitoneal - Resultado: negativo

Observaciones: (analogamente a compuestos similares) (ECHA)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: Cinc sulfato

Carcinogenicidad

Sin datos disponibles

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Inhalación - Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

HOJA DE SEGURIDAD

11.2 Información Adicional

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración: La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 13 Semana - Nivel sin efecto adverso observado - 31,52 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 53,8 mg/kg

RTECS: ZH1400000

El cloruro de cinc y sus soluciones acuosas tienen efectos corrosivos sobre los ojos y la piel. Provocan conjuntivitis y quemaduras corneales en los ojos, así como quemaduras químicas, especialmente en zonas con heridas en la piel. La ingestión tiene efectos corrosivos sobre la boca, la garganta y el tracto digestivo, entre los que pueden figurar dolor de estómago, náuseas, vómitos, diarrea acompañada de sangre, hinchazón de garganta, sangre en la orina y shock. La inhalación irrita la nariz y la garganta provocando tos, dolor de pecho, piel azulada, fiebre, náuseas y vómitos, respiración jadeante, dificultad para respirar (cuya aparición puede diferirse varias horas) y neumonía. Se han registrado muertes causadas por inhalación e ingestión. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Componentes: Cloruro de cinc:

Toxicidad para los peces

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 0,169mg/l

Punto final: mortalidad - Tiempo de exposición: 96 h - Tipo de Prueba: Ensayo estático

Observaciones: (ECHA)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,33 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h - Tipo de Prueba: Ensayo estático - Control analítico: si

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,0049 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h - Tipo de Prueba: Ensayo estático - Control analítico: si

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD - Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10

Toxicidad para los microorganismos

CI50 (Iodos activados): 0,35 mg/l - Tiempo de exposición: 4 h - Tipo de Prueba: Ensayo estático

Método: ISO 9509 - Observaciones: (en relación al catión)

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica)

NOEC: 0,039 mg/l - Tiempo de exposición: 30 d - Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)

Tipo de Prueba: Ensayo dinámico - Control analítico: si - Método: Directrices de ensayo 215 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)

NOEC: 0,039 mg/l - Punto final: tasa de reproducción - Tiempo de exposición: 21 d

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) - Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Control analítico: si - Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1

HOJA DE SEGURIDAD

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes: Cloruro de cinc:

Biodegradabilidad: Observaciones: Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes: Cloruro de cinc:

Bioacumulación: Especies: Channa punctata - Tiempo de exposición: 45 d - Temperatura: 27 °C

Factor de bioconcentración (FBC): 0,4 Coeficiente de reparto noctanol/agua.

Observaciones: No aplicable para sustancias inorgánicas

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración: Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Componentes: Cloruro de cinc:

Valoración: PBT/vPvB: No aplicable para sustancias inorgánicas

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración: La sustancia/la mezcla no contiene componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Sin datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

Envases contaminados

Eliminar como producto no usado.

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: UN 2331

IMDG: UN 2331

IATA: UN 2331

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: CLORURO DE CINCO ANHIDRO

IMDG: ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS

IATA: Zinc chloride, anhydrous

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Grupo embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: si

IMDG Contaminante marino: si

IATA: no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

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

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

H335: Puede irritar las vías respiratorias.

Texto completo de otras abreviaturas

STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Research AG no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.