

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

1.1 Identificador del producto

Identificación de la sustancia	Zinc Cloruro
Número de artículo	3533
Número de registro (REACH)	01-2119472431-44-xxxx
Número de clasificación del anexo VI del CLP	030-003-00-2
Número CE	231-592-0
Número CAS	7646-85-7

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

Usos pertinentes identificados:	Producto químico de laboratorio Uso analítico y de laboratorio
---------------------------------	---

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Exclusivamente para uso didáctico en colegios de básica y media

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del distribuidor	Reactivos didácticos Bio Quim
Domicilio	Carrera 46 No 171-41.
Teléfono	573105652603
Email atención y ventas	mercadeodigitalofec@gmail.com
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:00 a 17:00

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)

Sección	Clase de peligro	Categoría	Clase y categoría de peligro	Indicación de peligro
3.1O	Toxicidad aguda (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Corrosión o irritación cutáneas	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.8R	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (irritación de las vías respiratorias)	3	STOT SE 3	H335
4.1A	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro agudo	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Los principales efectos adversos físico químicos, para la salud humana y para el medio ambiente

Corrosión cutánea produce una lesión irreversible en la piel, esto es, una necrosis visible a través de la epidermis que alcanza la dermis. Tanto el derrame como el agua de extinción pueden contaminar los cursos de agua.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)

Palabra de advertencia

Peligro

Pictogramas



GHS05, GHS07,
GHS09

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

Consejos de prudencia - prevención

P260	No respirar el polvo
P273	Evitar su liberación al medio ambiente
P280	Llevar guantes/gafas de protección

Consejos de prudencia - respuesta

P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante 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
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de advertencia: Peligro

Símbolo(s)



H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
P260	No respirar el polvo.
P280	Llevar guantes/gafas de protección.
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.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

2.3 Otros peligros

Resultados de la valoración PBT y mPmB

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	Cloruro de zinc
Fórmula molecular	ZnCl ₂
Masa molar	136,3 g/mol
No de Registro REACH	01-2119472431-44-xxxx
No CAS	7646-85-7
No CE	231-592-0
No de índice	030-003-00-2

Sustancia, Límites de concentración específicos y factores M, ETA

Límites de concentración específicos	Factores M	ETA	Vía de exposición
STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	-	1.100 mg/kg	oral

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios



Notas generales

Quítese inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Autoprotección de la persona que preste los primeros auxilios.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Si aparece malestar o en caso de duda consultar a un médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con mucha agua. Necesario un tratamiento médico inmediato, ya que cauterizaciones no tratadas pueden convertirse en heridas difícil de curar.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión

Lavar la boca inmediatamente y beber agua en abundancia. En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes). Llamar al médico inmediatamente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación, Corrosión, Tos, Náuseas, Vómitos, Diarrea, Ahogos, Colapso circulatorio, Perforación de estómago, Peligro de ceguera

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

ninguno

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción



Medios de extinción apropiados

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno agua, espuma, espuma resistente al alcohol, polvo extinguidor seco, polvo ABC

Medios de extinción no apropiados

chorro de agua

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No combustible.

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio pueden formarse: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂), Ioduro de hidrógeno (HI)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo. Llevar traje de protección química.

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

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar el polvo. Asegurar una ventilación adecuada.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Consejos sobre la manera de contener un vertido

Cierre de desagües. Recoger mecánicamente.

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un vertido

Recoger mecánicamente. Control del polvo.

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Prever una ventilación suficiente. Evitar la producción de polvo. Áreas sucias limpiar bien.

Medidas de prevención de incendios, así como las destinadas a impedir la formación de partículas en suspensión y polvo

Eliminación de depósitos de polvo.

Medidas de protección del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Sustancias o mezclas incompatibles

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

Atención a otras indicaciones:

Requisitos de ventilación

Utilización de ventilación local y general.

Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 - 25 °C

7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites nacionales

Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)

País	Nombre del agente	No CAS	Identificador	VLA-ED [mg/m ³]	VLA-EC [mg/m ³]	VLA-VM [mg/m ³]	Anotación	Fuente
ES	partículas no especificadas de otra forma		VLA	10			i	INSHT
ES	partículas no especificadas de otra forma		VLA	3			r	INSHT
ES	cloruro de zinc	7646-85-7	VLA	1	2		fume	INSHT

Valores relativos a la salud humana

DNEL pertinentes y otros niveles umbrales				
Parámetro	Niveles umbrales	Objetivo de protección, vía de exposición	Utilizado en	Tiempo de exposición
DNEL	1 mg/m ³	humana, por inhalación	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos
DNEL	8,3 mg/kg pc/día	humana, cutánea	trabajador (industria)	crónico - efectos sistémicos

Valores medioambientales

PNEC pertinentes y otros niveles umbrales				
Parámetro	Niveles umbrales	Organismo	Compartimiento ambiental	Tiempo de exposición
PNEC	117,8 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos de agua dulce	corto plazo (ocasión única)
PNEC	56,5 mg/kg	organismos acuáticos	sedimentos marinos	corto plazo (ocasión única)
PNEC	35,6 mg/kg	organismos terrestres	suelo	corto plazo (ocasión única)
PNEC	6,1 µg/l	organismos acuáticos	agua marina	corto plazo (ocasión única)
PNEC	20,6 µg/l	organismos acuáticos	agua dulce	corto plazo (ocasión única)
PNEC	100 µg/l	organismos acuáticos	depuradora de aguas residuales (STP)	corto plazo (ocasión única)

8.2 Controles de exposición

Medidas de protección individual (equipo de protección personal)

Protección de los ojos/la cara



Utilizar gafas de protección con protección a los costados. Llevar máscara de protección.

Protección de la piel



• protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. Para usos especiales se recomienda verificar con el proveedor de los guantes de protección, sobre la resistencia de éstos contra los productos químicos arriba mencionados. Los tiempos son valores aproximados de mediciones a 22 ° C y contacto permanente. El aumento de las temperaturas debido a las sustancias calentadas, el calor del cuerpo, etc. y la reducción del espesor efectivo de la capa por estiramiento puede llevar a una reducción considerable del tiempo de penetración. En caso de duda, póngase en contacto con el fabricante. Con un espesor de capa aproximadamente 1,5 veces mayor / menor, el tiempo de avance respectivo se duplica / se reduce a la mitad. Los datos se aplican solo a la sustancia

pura. Cuando se transfieren a mezclas de sustancias, solo pueden considerarse como una guía.

• **tipo de material**

NBR (Goma de nitrilo)

• **espesor del material**

>0,11 mm

• **tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

• **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de polvo. Filtro de partículas (EN 143). P2 (filtra al menos 94 % de las partículas atmosféricas, código de color: blanco).

Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	sólido
Forma	polvo cristalino
Color	blanco
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	287 - 304 °C (ECHA)
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	732 °C
Inflamabilidad	no combustible
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	no es aplicable
Temperatura de auto-inflamación	no determinado
Temperatura de descomposición	>360 °C
pH (valor)	4,5 - 5,5 (en solución acuosa: 100 g/l, 20 °C)
Viscosidad cinemática	no relevantes
Solubilidad(es)	
Hidrosolubilidad	>3.600 g/l a 20 °C

Coeficiente de reparto

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valorlogarítmico):

no relevantes (inorgánico)

Presión de vapor

no determinado

Densidad y/o densidad relativa

Densidad

~ 2,91 g/cm³ a 20 °C

Densidad de vapor

las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles

Densidad aparente

1.400 - 1.800 kg/m³

Características de las partículas

No existen datos disponibles.

Otros parámetros de seguridad

Propiedades comburentes

ninguno

9.2 Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico:

clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes

Otras características de seguridad:

No hay información adicional.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones fuertes con: muy comburente, Sodio

10.4 Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor. Descomposición comienza a partir de temperaturas de: >360 °C.

10.5 Materiales incompatibles

diferentes metales

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda					
Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Método	Fuente
oral	LD50	1.100 mg/kg	rata		ECHA
cutánea	LD50	>2.000 mg/kg	rata		ECHA

Corrosión o irritación cutánea

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

• En caso de ingestión

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes), náuseas, vómitos, diarrea

• En caso de contacto con los ojos

provoca quemaduras, Provoca lesiones oculares graves, peligro de ceguera

• En caso de inhalación

Irritación de las vías respiratorias, tos

• En caso de contacto con la piel

provoca quemaduras graves, causa heridas difíciles de sanar

• Otros datos

Otros efectos adversos: Ahogos, Colapso circulatorio

11.2 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

11.3 Información relativa a otros peligros

No hay información adicional.

SECCIÓN 12: Información ecológica**12.1 Toxicidad**

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

Toxicidad acuática (aguda)				
Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
LC50	168 µg/l	pez	ECHA	96 h
EC50	360 µg/l	invertebrados acuáticos	ECHA	48 h

Toxicidad acuática (crónica)				
Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
LC50	330 µg/l	pez	ECHA	95 h
EC50	5,2 mg/l	microorganismos	ECHA	3 h

Biodegradación

Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.

12.2 Procesos de degradación

Dióxido de Carbono Teórico: 0,3229 mg/mg

12.3 Potencial de bioacumulación

Se enriquece en organismos insignificadamente.

FBC	96,05 (ECHA)
-----	--------------

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de datos.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No incluido en la lista.

12.7 Otros efectos adversos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe. Evítense su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.

Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Es un residuo peligroso; solamente pueden usarse envases que han sido aprobado (p.ej. conforme a ADR).

13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos

- HP 5 toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
- HP 6 toxicidad aguda
- HP 8 corrosivo
- HP 14 ecotóxico

13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADRRID	UN 2331
Código-IMDG	UN 2331
OACI-IT	UN 2331

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas



ADRRID	CLORURO DE ZINC ANHIDRO
Código-IMDG	ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS
OACI-IT	Zinc chloride, anhydrous

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADRRID	8
Código-IMDG	8
OACI-IT	8

14.4 Grupo de embalaje

ADRRID	III
--------	-----

Código-IMDG	III
OACI-IT	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	peligroso para el medio ambiente acuático
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Las disposiciones concernientes a las mercancías peligrosas (ADR) se deben cumplir dentro de las instalaciones.	
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	
El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.	
14.8 Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas	
Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional	
Designación oficial	CLORURO DE ZINC ANHIDRO
Menciones en la carta de porte	UN2331, CLORURO DE ZINC ANHIDRO, 8, III, (E), peligro para el medio ambiente
Código de clasificación	C2
Etiqueta(s) de peligro	
	8, "Pez y árbol"
Peligros para el medio ambiente	Sí (peligroso para el medio ambiente acuático)
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Código de restricciones en túneles (CRT)	E
Número de identificación de peligro	80
Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID) Información adicional	
Código de clasificación	C2
Etiqueta(s) de peligro	
	8 Pez y árbol
Peligros para el medio ambiente	Sí Peligroso para el agua
Cantidades exceptuadas (CE)	E1
Cantidades limitadas (LQ)	5 kg
Categoría de transporte (CT)	3
Número de identificación de peligro	80
Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional	

Actualizado el 01/04/2023

Designación oficial **ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS**
 Designaciones indicadas en la declaración de expedidor
UN2331, ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III, MARINE POLLUTANT

Contaminante marino **SÍ (P)** (peligroso para el medio ambiente acuático)

Etiqueta(s) de peligro



8, "Pez y árbol"

Cantidades exceptuadas (CE) **E1**

Cantidades limitadas (LQ) **5 kg**

EmS **F-A, S-B**

Categoría de estiba **A**

Grupo de segregación
1 - Ácidos
7 - Metales pesados

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional

Designación oficial **Zinc chloride, anhydrous**

Designaciones indicadas en la declaración del expedidor

UN2331, Zinc chloride, anhydrous, 8, III

Peligros para el medio ambiente

SÍ (peligroso para el medio ambiente acuático)

Etiqueta(s) de peligro



8

Cantidades exceptuadas (CE)

E1

Cantidades limitadas (LQ)

5 kg

Producto.

o) SECCION 15 Información Reglamentaria

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.

Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial NTC.

p) SECCION 16 Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Los datos suministrados en esta ficha han sido aportados por personal técnico utilizando datos y fuentes que consideran exactos pero la información, aunque correcta, no es exhaustiva y se empleará únicamente como orientación, basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de la información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a docentes y estudiantes.

Este reactivo ha sido desarrollado exclusivamente para su uso en laboratorios de ciencias naturales a nivel de educación básica y media y de ninguna manera se considera apto para otros usos, como medicinales, en alimentos, análisis industriales, domésticos o particulares. El fabricante no asume responsabilidad por el mal manejo o por accidentes que puedan presentarse con este.

Clasificaciones NFPA	Peligro para la salud:	3
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	

Fin de documento.

