

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: CLORURO DE COBALTO

No. De Especificación: 2434

Sinónimo (s): No se dispone de ellas

Uso recomendado: Este producto se recomienda para uso exclusivo del laboratorio o fabricación.

Restricciones recomendadas: No está recomendado para uso en el hogar.

Información de proveedor

Nombre de la compañía: Comercio Integral y Quimica, S.A. de C.V,
Dirección: Plutarco Elías Calles 1236 Col. Niño Artillero
Monterrey, Nuevo León, México. 64070
Atención al cliente: 81 1366 9508

Teléfono de emergencia:

SETIQ 800 00 214 00, 24 horas, durante el año.

2. Identificación de peligros**Clasificación de la sustancia o mezcla:**

Toxicidad aguda por ingestión.	Categoría 3
Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Sensibilización respiratoria	Categoría 1
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
Carcinogenicidad	Categoría 1B
Toxicidad para la reproducción.	Categoría 1B
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda).	Categoría 1
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad crónica).	Categoría 1

Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:**Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:**

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Símbolo de peligro (s):

Palabra clave: PELIGRO.

Aviso(s) de peligrosidad:

H301-Tóxico en caso de ingestión.

H315-Provoca irritación cutánea

H319-Provoca irritación ocular grave.

H317-Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H334-Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala

H341-Susceptible de provocar defectos genéticos.

H350-Puede provocar cáncer.

H360-Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

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

Aviso(s) de precaución:

P201-Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202-No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P270-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P262-Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P260-No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

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

P284-En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P272-La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P273-No dispersar en el medio ambiente.

P308+P313-EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P301+P310-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.

P330-Enjuagarse la boca.

P304+P340-EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.

P342+P311-En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.

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.

P315-Buscar asistencia médica inmediata.

P337+P313-Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Edición: 5

Fecha de revisión: 01-Jun-2019

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P302+P352-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
 P333+P313-En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
 P362+364-Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P321-Tratamiento específico, véase en esta etiqueta.
 P391-Recoger los vertidos.
 P405-Guardar bajo llave.
 P501-Eliminar el contenido/recipiente a un centro de tratamiento y disposición adecuada conforme a las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: No se dispone de ellas.

3. Composición / Información de los ingredientes

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
CLORURO DE COBALTO	No se dispone de ellas	7791-13-1	90 - 100 %

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia: No aplica.

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión:

Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Enjuagar a fondo la boca.

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

Contacto con la piel:

Lavar la piel a fondo con jabón y agua. En caso del desarrollo de una irritación cutánea o una reacción cutánea alérgica, acúdase a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Consultar a un médico si la irritación persiste después de lavarse.

Síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

Tóxico en caso de ingestión. Puede causar una reacción alérgica de la piel. Puede causar síntomas parecidos al asma. Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

5. Medidas contra incendios**Medios adecuados de extinción:**

Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción:

No se dispone de ellas.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios**Medidas especiales de lucha contra incendios:**

Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo. Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar, incluyendo chaqueta ignífuga, casco con pantalla, guantes, botas de goma y, en caso de espacios cerrados, equipo autónomo de respiración.

6. Medidas en caso de derrames accidentales**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

Mantener alejado al personal no autorizado. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Usar un equipo de protección personal. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.

Precauciones ambientales:

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:**Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:**

Recoger y colocar en un recipiente etiquetado claramente para la eliminación de residuos químicos.

Procedimientos de limpieza:

Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.

7. Manejo y almacenamiento**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respirar el polvo o los vapores. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

leído y comprendido todas las precauciones de seguridad

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

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

8. Controles de exposición/Protección personal**Parámetros de control:**

DICLORURO DE COBALTO

(PPPT) 0.02 mg/m³

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014-Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral.

Valores límites biológicos

CLORURO DE COBALTO (Cobalto: Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.) 1 µg/l (Sangre) **ACGIH BEL (2011)**

15 µg/l (Orina) **ACGIH BEL (2011)**

Controles técnicos apropiados:

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe haber acceso a lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**Protección de los ojos y la cara:**

Usar gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel:

Guantes resistentes a productos químicos. Úsese ropa protectora adecuada.

Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Respirador purificador de aire con filtro de partículas de alta eficiencia.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia:**

Cristales o polvo rosa-rojo.

Olor:

Inodoro

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Umbral del olor:

No se dispone de ellas.

pH:

4.6

Punto de fusión/punto de congelación:

86 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

110 °C (pierde agua de hidratación)

Punto de inflamación:

No aplica.

Velocidad de evaporación:

No se dispone de ellas.

Inflamabilidad (sólido o gas):

No se dispone de ellas.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:

No se dispone de ellas.

Presión de vapor:

5.33 kPa (770 °C)

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas.

Densidad relativa:

1.92 (20 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua:

767 g/l (0 °C)

Coefficiente de partición: n-octanol/agua:

No se dispone de ellas.

Temperatura de ignición espontánea:

No se dispone de ellas.

Temperatura de descomposición:

No se dispone de ellas.

Viscosidad:

No se dispone de ellas.

Peso molecular:

237.93 g/mol

Otros datos relevantes:

No se dispone de ellas.

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad:**

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

Estabilidad química:

El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deberán evitarse:

Contacto con materias incompatibles.

Edición: 5

Fecha de revisión: 01-Jun-2019

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Materiales incompatibles:

Ácidos minerales fuertes. Agentes oxidantes fuertes. Haluros metálicos.

Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición térmica desprende humos tóxicos de cloro.

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición**

Ingestión: Tóxico en caso de ingestión.
Inhalación: Puede causar irritación respiratoria.
Contacto con la Piel: Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.

Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)**

Oral LD 50 (Rata): 80 mg/kg
Dérmico No se dispone de ellas.
Inhalación No se dispone de ellas.
Toxicidad a Dosis Repetidas No se dispone de ellas.

Corrosión/Irritación Cutánea Irritante cutáneo.

Daño/Irritación Ocular Grave Irritante ocular.

Sensibilización Respiratoria o Cutánea

Posibilidad de sensibilización por inhalación y en contacto con la piel.

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

Evaluación global: 2B. Posiblemente carcinogénico para los humanos.

Mutagenicidad en Células Germinales

In vitro Susceptible de provocar defectos genéticos.
In vivo Susceptible de provocar defectos genéticos.

Toxicidad para la Reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

No se dispone de ellas.

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Otros Efectos No se dispone de ellas.

12. Información ecológica**Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático**

LC 50 (Carp (Cyprinus carpio), 96 h): 0.33 mg/l

Edición: 5

Fecha de revisión: 01-Jun-2019

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

EC50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): 1.4 mg/l

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

Persistencia y Degradabilidad

Biodegradación

No existen datos sobre la degradabilidad del producto

Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellas.

Potencial de Bioacumulación

Factor de Bioconcentración (FBC)

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación.

Coefficiente de Reparto n-octanol/agua (log Kow) No se dispone de ellas.

Movilidad en el Suelo:

El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos.

Otros Efectos Adversos:

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

13. Consideraciones de desecho

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales. Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada, de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación. Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

14. Información de transporte

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU:	UN 3288
Designación Oficial de Transporte de ONU:	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S., (COBALT (II) CLORIDE)
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 3288
Designación Oficial de Transporte de ONU:	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S, (COBALT (II) CHLORIDE)
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
EmS No:	F-A, S-A
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas
Transporte a granel	Esta sustancia/mezcla no está destinada a ser transportada a granel.
Con arreglo al Anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ	

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU:	UN 3077
Designación Oficial de Transporte de ONU:	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S, (COBALT (II) CHLORIDE)
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

15. Información Reglamentaria

Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión

México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),
No se aplica

Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales. CLORURO DE COBALTO

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal	No se aplica
Convención de Estocolmo	No se aplica
Convención de Rotterdam	No se aplica
Protocolo de Kioto	No se aplica

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

16. Otra información**Fecha de elaboración:** 17-Ago-2017**Fecha de próxima revisión:** 01-Jun-2023**Abreviaturas y acrónimos**

ACGIH- American Conference of
Governmental Industrial Hygienists,
Conferencia Americana de
Higienistas Industriales
Gubernamentales

ATEmix- Acute Toxicity Estimate of
mixture, Toxicidad Aguda Estimada
de la mezcla.

C.V.-Capital Variable

CAS -Chemical Abstract Service,
Servicio de Resúmenes Químicos

CIQ- Código Internacional de
Químicos.

CT-Corto Tiempo

CPT- Concentración promedio
ponderada en tiempo.

DBO-Demanda Bioquímica de
Oxígeno

DOT-Department Of Transportation,
Departamento de Transporte

DQO-Demanda Química de
Oxígeno

EmS No- Emergency Schedule,
Programa de Emergencia.

EPP-Equipo de Protección Personal

FBC-Factor de BioConcentración

HDS-Hoja de Datos de Seguridad

IARC- International Agency for
Research on Cancer, Agencia
Internacional de Investigación sobre
el Cáncer

IATA- International Air Transport Association,
Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IMDG- International Maritime Dangerous
Goods, Código Marítimo Internacional de
Mercancías Peligrosas

LC-Lethal Concentration, Concentración Letal
LD50- Lethal Dose 50, Dosis Letal 50

MARPOL- Marine Pollution, Contaminación
Marina.

NEP-No especificado(a) en otra parte

NOEC- No observed effect concentration,
concentración a la cual no se observa efecto.

OEL-Occupational Exposure Limits, Límites de
Exposición Profesionales

ONU-Organización de las Naciones Unidas

PPT- Promedio Ponderado en Tiempo, Time-
Weighted Average

PRTR- Pollutant Release and Transfer
Register, Registro de Emisiones y Fuentes
Contaminantes

S.A-Sociedad Anónima.

SCBA- Self Contained Breathing Apparatus,
Equipo de Respiración Autónomo

SEMARNAT-Secretaría de Medio Ambiente y
Recursos Naturales

SGA-Sistema Globalmente Armonizado

STEL- Short-Term Exposure Limits, Límites de
Exposición a Corto Plazo

STPS-Secretaría del Trabajo y Previsión Social

VLE-Valor Límite de Exposición, Exposure Limit
Value

COMERCIO INTEGRAL Y QUIMICA, S.A. DE C.V. no garantiza ni asume ninguna obligación o responsabilidad legal por la exactitud, integridad o mal uso de cualquier información contenida. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Por consiguiente, no seremos responsables de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.