

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: CLORURO DE CADMIO

No. De Especificación: 2426

Sinónimo (s): cloruro de cadmio (II)

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 Química, 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
Toxicidad aguda por vía cutánea	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 1
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Categoría 1
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.

H312-Nocivo en contacto con la piel.

H330-Mortal si se inhala.

H340-Puede provocar defectos genéticos.

H350-Puede provocar cáncer.

H360-Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H372-Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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.

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

P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

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

P271-Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273-No dispersar en el medio ambiente.

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.

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

P302+P352-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.

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

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 o médico.

P330-Enjuagarse la boca.

P363-Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

P391-Recoger los vertidos.

P403+P233-Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.

P405-Guardar bajo llave.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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 CADMIO	cloruro de cadmio (II)	10108-64-2	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:

Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. Enjuagarse la boca. No induzca el vómito sin la asesoría del centro de control de envenenamiento. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado.

Inhalación:

Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima inhaló la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Llame al médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente.

Contacto con la piel:

Lave con agua y jabón. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar

Contacto con los ojos:

No frotarse los ojos. Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

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

Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

5. Medidas contra incendios

Medios adecuados de extinción:

Emplee cualquier medio adecuado para los incendios circundantes.

Medios no adecuados de extinción:

No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

En caso de incendio pueden formarse humos de cadmio

Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:

Retire los recipientes del área del incendio siempre y cuando no sea riesgoso. Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada

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

Los bomberos deben usar ropa de protección completa que incluya aparato de respiración autónomo.

6. Medidas en caso de derrames accidentales

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar polvos. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Precauciones ambientales:

No dispersar en el medio ambiente. Informar al personal administrativo o de supervisión pertinente de todos los escapes al medio ambiente. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:

Consulte las fichas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para su uso. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Este material es un contaminante del agua y hay que evitar que contamine el suelo o entre en los sistemas de drenaje y en masas de agua. Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

Procedimientos de limpieza:

Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Tras la limpieza, lave muy bien el área contaminada con agua. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Minimice la generación y acumulación de polvo. No respirar polvos. No degustar o ingerir el producto. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Usar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Guardar bajo llave. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles. Almacene en un lugar fresco y seco.

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

CLORURO DE CADMIO –como Cd (PPT) 0.002 mg/m³ (R)

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

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 anteojos de seguridad con protección lateral (o goggles) y pantalla facial.

Protección de la piel:

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Protección de las vías respiratoria:

Use un respirador aprobado, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Usar equipo respiratorio si hay formación de polvos.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Gránulos blancos

Olor:

Inodoro

Umbral del olor:

No se dispone de ellas

pH:

No se dispone de ellas

Punto de fusión/punto de congelación:

568 °C (1054.4 °F)

Punto inicial e intervalo de ebullición:

960 °C (1760 °F)

Punto de inflamación:

No se dispone de ellas

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:

No se dispone de ellas

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas

Densidad relativa:

4.05 g/cm³

Solubilidad(es):

En agua 1400 g/l

Coeficiente 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:

183.32 g/mol

Otros datos relevantes:

Gravedad específica 4.05

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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. Se descompone por calentamiento intenso.

Condiciones que deberán evitarse:

Evite las temperaturas elevadas. Evitar el contacto con materiales incompatibles

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos:

Cloro La descomposición de este producto puede dar origen a óxidos metálicos.

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

Ingestión: Tóxico en caso de ingestión.

Inhalación: Mortal si se inhala.

Contacto con la Piel: Nocivo en contacto con la piel.

Contacto con los ojos:

El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

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

Oral	DL50 Rata 88 mg/kg DL50 ratón 60 mg/kg DL50 ratón 3.5 mg/kg
Dérmico	No se dispone de ellos
Inhalación	No se dispone de ellos
Toxicidad a Dosis Repetidas	No se dispone de ellos

Corrosión/Irritación Cutánea

El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

Daño/Irritación Ocular Grave

El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Sensibilización Respiratoria o Cutánea No es un sensibilizante respiratorio

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

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

Grupo A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos

Mutagenicidad en Células Germinales

In vitro No se dispone de ellos

In vivo No se dispone de ellos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Toxicidad para la Reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

No se dispone de ellos

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Otros Efectos No se dispone de ellos

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:**Peligros agudos para el medio ambiente acuático**

EC50 Pulga de agua (*Daphnia magna*) 0.0093 - 0.0102 mg/l, 48 horas

CL50 Trucha arco iris, trucha Donaldson 0.006 mg/l, 96 horas (*Oncorhynchus mykiss*)

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellos

Persistencia y Degradabilidad**Biodegradación**

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellos

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 ellos

Movilidad en el Suelo:

No se dispone de ellos

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.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

14. Información de transporte**SCT**

Número ONU:	UN 2570
Designación Oficial de Transporte de ONU:	COMPUESTOS DE CADMIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	P
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU:	UN 2570
Designación Oficial de Transporte de ONU:	COMPUESTOS DE CADMIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	P
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 2570
Designación Oficial de Transporte de ONU:	COMPUESTOS DE CADMIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	Sí
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	

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU:	UN 2570
Designación Oficial de Transporte de ONU:	COMPUESTOS DE CADMIO
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	6.1
Grupo de Embalaje/Envase:	III
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	P
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellos

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),

Identidad Química

CADMIO

Umbral de reporte de Fabricación, proceso o uso (kg/año)

5 Kg

Umbral de reporte de Emisión (kg/año)

1 Kg

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES.

CLORURO DE CADMIO

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

16. Otra información

Fecha de elaboración: 24-Abr-2018

Fecha de próxima revisión: 24-Abr-2024

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**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.

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.