

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto y la empresa

**Nombre del producto:** Cloruro de bario dihidrato

**Número de especificación:** 2416, 2417

**Sinónimo (s):** No aplica

**Uso recomendado:** Este producto se recomienda solo para uso en laboratorio y fabricación.

**Restricciones recomendadas:** No se recomienda para uso doméstico.

### Información de proveedor

Nombre de la compañía: Comercio Integral y Química, SA de CV,  
Dirección: Plutarco Elias Calles 1236 Col. Niño Artillero  
Monterrey, Nuevo León, México. 64070 81  
Atención al cliente: 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 vía oral	Categoría 3
Toxicidad aguda por inhalación Lesiones o irritación ocular graves Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única	Categoría 4
	Categoría 2A
	Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos diana, exposición repetida	Categoría 2
Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo	Categoría 3

### Elementos de la etiqueta del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

### Identificación de la sustancia o mezcla:

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Símbolo (s) de peligro:****Palabras de advertencia): PELIGRO****Declaraciones de peligro)**

H301-Tóxico por ingestión. H332-Nocivo si se inhala. H319-Provoca irritación ocular grave. H370-Provoca daños en los órganos. H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H402-Nocivo para los organismos acuáticos.

**Consejos de prudencia):**

P260-No respirar el polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosoles. P271-Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada. P280-Use guantes de protección / ropa protectora / protección para los ojos / protección para la cara. P264-Lavarse concienzudamente después de manipular. P270-No coma, beba ni fume mientras usa este producto. P273-Evítese su liberación al medio ambiente. P308 + P311-EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA / médico. P301 + P312-EN CASO DE INGESTIÓN: Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA / médico si no se siente bien. P330-Enjuagar la boca. P304 + P340-SI SE INHALA: Lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para respirar. P312-Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA / médico si no se encuentra bien. P264-Lavarse las manos minuciosamente después de manipular. P305 + P351 + P338-EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continúe enjuagando. P337 + P313-Si persiste la irritación ocular: busque atención médica. P321-Tratamiento específico (ver en esta etiqueta). P405-Tienda cerrada. P501: Elimine el contenido / recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación adecuada de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables, y las características del producto al momento de la eliminación.

**Otros peligros que no dan lugar a una clasificación:** No disponible**Edición:** 5**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**3. Composición / Información sobre Ingredientes**

Identidad química	Nombre común y sinónimos	CAS número	Concentración
Cloruro de bario Dihidrato	No disponible	10326-27-9	99-100%

**Impurezas y aditivos estabilizantes que se clasifican ellos mismos y que contribuyen a la clasificación de la sustancia:** No aplica.

**4. Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios necesarios****Ingestión:**

Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato. No induzca el vómito sin el consejo del centro de control de intoxicaciones. Enjuague la boca.

**Inhalación:**

Muévase al aire libre. Consultar un médico si los síntomas persisten.

**Contacto con la piel:**

Lávese bien la piel con agua y jabón. Si se produce irritación de la piel: obtenga asesoramiento / atención médica.

**Contacto visual:**

Cualquier material que entre en contacto con los ojos debe lavarse inmediatamente con agua. Si es fácil de hacer, quítense los lentes de contacto. Si la irritación ocular persiste: busque atención médica.

**Síntomas / efectos más importantes, agudos y retardados**

Tóxico por ingestión. Nocivo si se inhala. Provoca irritación ocular grave.

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

Tratar sintomáticamente. Los síntomas pueden retrasarse.

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

Aqua pulverizada, niebla, CO<sub>2</sub>, químico seco o espuma regular.

**Medios de extinción inadecuados:**

No disponible

**Peligros específicos derivados del producto químico**

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y / o tóxicos.

**Medidas de protección especiales para los bomberos****Procedimientos especiales de lucha contra incendios:**

Mueva los contenedores del área del fuego si puede hacerlo sin riesgo. Use roció de agua para mantener

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Los recipientes expuestos al fuego se enfrian. Enfrié los recipientes expuestos a las llamas con agua hasta mucho después de que se apague el fuego.

**Equipo de protección especial para los bomberos:**

Los bomberos deben usar equipo de protección estándar, incluido un abrigo retardante de llama, casco con careta, guantes, botas de goma y, en espacios cerrados, SCBA.

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

Mantenga alejado al personal no autorizado. Manténgase a favor del viento. Ventile los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Consulte la Sección 8 de la MSDS para obtener información sobre el equipo de protección personal.

**Precauciones ambientales:**

No contamine las fuentes de agua o alcantarillado. Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo.

**Métodos y materiales de contención y limpieza: Consejos****apropiados para contener y limpiar un derrame:**

Barra y coloque en un recipiente claramente etiquetado para desechos químicos.

**Procedimientos de limpieza apropiados:**

Limpiar la superficie a fondo para eliminar la contaminación residual.

**7. Manipulación y almacenamiento****Precauciones para garantizar una manipulación segura:**

Utilice equipo de protección personal según sea necesario. No probar ni tragarse. No comer, beber ni fumar mientras se usa el producto. Evite la inhalación de polvo. Lávese bien las manos después de manipular. Consulte la Sección 8 de la MSDS para obtener información sobre el equipo de protección personal.

**Condiciones para almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:**

Mantener el contenedor bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado.

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

0,5 mg / m<sup>3</sup> (PPT) -Méjico. Valores límite de exposición ocupacional (**NOM-010-STPS-2014**)

*CLORURO DE BARIO DIHIDRATO - como Ba TWA 0,5 mg / m<sup>3</sup> EE. UU. Valores límite de umbral de ACGIH*

**Controles de ingeniería apropiados:**

Debe utilizarse una buena ventilación general (normalmente 10 cambios de aire por hora). Las tasas de ventilación deben adaptarse a las condiciones. Si corresponde, utilice recintos de proceso, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los recomendados.

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

límites de exposición. Si no se han establecido los límites de exposición, mantenga los niveles en el aire a un nivel aceptable. Debe haber un lavaojos y una ducha de seguridad disponibles en el área de trabajo inmediata.

**Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPI): Protección para los ojos / la cara:**

Use anteojos de seguridad con protectores laterales (o gafas protectoras). Utilice gafas de protección ajustadas si se genera polvo.

**Protección de la piel:**

Guantes resistentes a productos químicos. Use ropa protectora adecuada.

**Protección respiratoria:**

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando corresponda) o en un nivel aceptable (en países donde no se han establecido límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado. Respirador purificador de aire con filtro de partículas de alta eficiencia.

**Riesgos térmicos:**

No disponible.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Apariencia:**

Cristales Blancos

**Olor:**

Inodoro

**Umbral de olor:**

No disponible

**pH:**

No disponible

**Punto de fusión / punto de congelación:**

No disponible

**Punto de ebullición inicial y rango de ebullición:**

1.560 ° C

**Punto de inflamabilidad:**

No disponible

**Tasa de evaporación:**

No disponible

**Inflamabilidad (sólido, gas):**

No disponible

**Límite superior / inferior de inflamabilidad o límites explosivos**

No disponible

**Presión de vapor:**

No disponible

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Densidad del vapor:**

No disponible

**Densidad relativa:**

3,86 (20 ° C)

**Solubilidad (es)**

en agua: 380 g / l

**Coeficiente de partición: N-Octanol/Agua):**

No disponible

**Temperatura de ignición espontánea:**

No disponible

**Temperatura de descomposición:**

No disponible

**Viscosidad:**

No disponible

**Peso molecular:**

244,26 g / mol

**Otra información relevante:**

No disponible

## 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad:**

Puede reaccionar con oxidantes fuertes.

**Estabilidad química:**

El material es estable en condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:**

La polimerización peligrosa no ocurre.

**Condiciones para evitar:**

Contacto con materiales incompatibles.

**Materiales incompatibles:**

Agentes oxidantes. Ácidos.

**Productos de descomposición peligrosos:**

Óxido de bario. Cloruro de hidrogeno.

## 11. Información Toxicológica

**Información sobre posibles vías de exposición**

**Ingestión:** Tóxico por ingestión.

**Inhalación:** El polvo puede irritar la garganta y el sistema respiratorio y provocar tos. Nocivo si se inhala.

**Contacto con la piel:** Puede causar irritación.

**Contacto visual:** Provoca irritación ocular grave.

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda (enumere todas las posibles vías de exposición)****Oral** DL 50 (rata): 118 mg / kg**Dérmico** No disponible**Inhalación** No disponible**Dosis repetida** No disponible**Corrosión / irritación cutáneas**

Puede causar irritación de la piel.

**Lesiones o irritación ocular graves**

Provoca irritación ocular grave. No es

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

un sensibilizador de la piel.

**Carcinogenicidad**

Esta sustancia no tiene evidencia de propiedades cancerígenas.

**Monografías de la IARC sobre la evaluación de riesgos cancerígenos para los seres humanos:**

No se han identificado componentes cancerígenos

**Mutagenicidad en células germinales**

In vitro No se identificaron componentes mutagénicos In

vivo No se identificaron componentes mutagénicos

**Toxicidad reproductiva**

Sin componentes tóxicos para la reproducción.

**Toxicidad específica en determinados órganos: exposición única**

Sistema cardiovascular.

**Toxicidad específica en determinados órganos: exposición repetida**

Riñones.

**Peligro de aspiración** No clasificado**Otros efectos** No disponible**12. Información ecológica****Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el ambiente acuático**EC 50 (Pulga de agua (*Daphnia magna*), 48 h): 14,5 mg / l**Peligros crónicos para el medio acuático**

No disponible

**Persistencia y degradabilidad Biodegradación** No hay datos sobre la degradabilidad de este producto.**Relación DBO / DQO** Datos no disponibles.**Factor de bioconcentración****potencial bioacumulativo (BCF)**

No hay datos disponibles sobre bioacumulación.

**Coeficiente de partición n-octanol / agua (log Kow)**

Datos no disponibles.

**Edición:** 5**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Movilidad en el suelo:**

El producto es soluble en agua y puede esparcirse en sistemas de agua.

**Otros efectos adversos:**

Nocivo para los organismos acuáticos.

**13. Consideraciones para la eliminación**

La descarga, el tratamiento o la eliminación pueden estar sujetos a las leyes nacionales, estatales o locales. Deseche el contenido / contenedor en una instalación de tratamiento y eliminación adecuada de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables, y las características del producto al momento de la eliminación. Dado que los recipientes vacíos retienen residuos del producto, siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el recipiente.

**14. Información sobre transporte****DOT - Código del Departamento de Transporte**

Número ONU: UN 1564

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: COMPUESTO DE BARIO, NEP  
(CLORURO DE BARIO)

Clase (s) de peligro para el transporte

Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

**Peligros ambientales**

Contaminante marino: No

Precauciones especiales para el usuario: No disponible.

**IMDG - Código marítimo internacional de mercancías peligrosas**

Número ONU: UN 1564

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: COMPUESTO DE BARIO, NEP  
(CLORURO DE BARIO)

Clase (s) de peligro para el transporte

Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

**Peligros ambientales**

Contaminante marino: No

EmS No.: FA, SA

Precauciones particulares para los usuarios: No disponible

Transporte a granel Esta sustancia / mezcla no debe transportarse a granel.

**Según el Anexo II de**

MARPOL 73/78 y el código

IBC

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

Página 8 de 10

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD****IATA - Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional****Número ONU: UN 1564**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: COMPUESTO DE BARIO, NEP  
(CLORURO DE BARIO)

Clase (s) de peligro para el transporte

Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

**Peligros ambientales**

Contaminante marino: No

Precauciones especiales para el usuario: No disponible.

**15. Información reglamentaria****Normas de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión.****México. Sustancias sujetas a notificación para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC)**

No aplica

**MÉXICO. QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES A AGUAS Y RECURSOS NACIONALES. (NOM-001-SEMARNAT-1996).**

CLORURO DE BARIO DIHIDRATO.

**Regulaciones internacionales****Protocolo de Montreal** No aplica**Convención de Estocolmo** No aplica**Convención de Rotterdam** No aplica**Protocolo de Kyoto** No aplica**16. Otra información****Fecha de preparación:** 24 de noviembre de 2016**Fecha de revisión:** 24-noviembre-2022**Clave / leyenda de abreviaturas y acrónimos:**

ACGIH- Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.  
ATEmix- Estimación de toxicidad aguda de la mezcla.  
BCF- Factor de bioconcentración DBO- Demanda biológica de oxígeno  
Variable CV-Capital

CAS-Servicio de Resumen Químico  
COD- Demanda Química de Oxígeno  
CT-Corto Tiempo, Corto Plazo DOT- Departamento de Transporte EmS No- Programa de Emergencia GHS- Sistema Armonizado Global IARC- Agencia Internacional para

**Edición:** 5**Fecha de revisión:** 04-mayo-2018

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Investigación sobre el cáncer	RETC- Registro de Emisiones y
IATA- Asociación Internacional de Transporte Aéreo	Transferencias de Contaminantes
IBC- Código internacional de construcción IMDG- Mercancías peligrosas marítimas internacionales	SA-Sociedad Anónima
LC-Concentración letal LD50- Dosis letal 50 MARPOL- Contaminación marina	SCBA: aparato de respiración autónomo
MSDS-Hoja de datos de seguridad del material NOS-No especificado de otra manera NOEC- Sin efecto observado	SEMARNAT-Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales STEL- Límites de exposición a corto plazo
concentración	STEL- Límites de exposición a corto plazo, Límites de Exposición a Corto Plazo STPS-Secretaría del Trabajo y Previsión Social
OEL- Límites de exposición ocupacional	TWA- Promedio ponderado en el tiempo ONU-Naciones Unidas
PPE-Equipo de protección personal PPT- Promedio Ponderado en Tiempo, Promedio ponderado en el tiempo	VLE-Valor Límite de Exposición, Valor límite de exposición

**COMERCIO INTEGRAL Y QUIMICA, SA DE CV** 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 tenga en esta información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará solo como orientación, que se basa en el conocimiento actual del producto químico o la mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad adecuadas para el producto.