

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**1. Identificación del producto y compañía****Nombre del producto:** TRIOXIDO DE MOLIBDENO**No. De Especificación:** 7471**Sinónimo (s):** Molibdita. Óxido molíbdico.**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 Elias 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 4
Lesiones oculares graves/ irritación ocular	Categoría 2A
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única); irritación de las vías respiratorias	Categoría 3
Carcinogenicidad	Categoría 2
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Categoría 2
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad aguda)	Categoría 3
Peligro para el medio ambiente acuático (toxicidad crónica)	Categoría 3

**Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:****Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla****Edición:** 5**Fecha de revisión:** 26-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Símbolo de peligro (s):**



**Palabra clave:** ATENCION

**Aviso(s) de peligrosidad:**

H302-Nocivo en caso de ingestión.

H319-Provoca irritación ocular grave.

H335-Puede irritar las vías respiratorias.

H351-Susceptible de provocar cáncer.

H373-Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Aviso(s) de precaución:**

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.

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.

P261-Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

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

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.

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

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

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.

**Edición:** 5

**Fecha de revisión:** 26-Abr-2018

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**3. Composición / Información de los ingredientes**

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
TRIOXIDO DE MOLIBDENO	Molibdita. Óxido molibídico.	1313-27-5	99-100 %

**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:**

Enjuáguese la boca. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico. No induzca el vómito sin la asesoría del centro de control de envenenamiento. 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. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió la sustancia.

**Inhalación:**

Si se inhala polvo del material, trasladar a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten. Saque a la víctima al aire libre y haga que descanse en una postura que le permita respirar cómodamente. Oxígeno o respiración artificial si es preciso.

**Contacto con la piel:**

Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste. Retire y aisle las ropas y el calzado contaminados. Si se produce un contacto cutáneo leve, evite que el material se extienda a la piel que no haya sido afectada. Lavar la piel con agua/ducharse

**Contacto con 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**

Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de las vías respiratorias superiores. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos

**Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario**

Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Usar un agente extintor adecuado para el tipo de fuego circundante. Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Medios no adecuados de extinción:**

No se dispone de ellos

**Peligros específicos derivados de la sustancia química:**

No se dispone de ellos

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

Los recipientes cerrados pueden enfriarse con agua nebulizada

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

Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

**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. Mantenga alejado de áreas bajas. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar el polvo. Use un respirador aprobado por, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. 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. 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:**

Este producto es miscible en agua. No debe liberarse en el medio ambiente. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Si es necesario barrer el área contaminada, use un agente supresor de polvo que no reaccione con el producto. Minimice la generación y acumulación de polvo. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

**Procedimientos de limpieza:**

Con una pala limpia coloque el material en un recipiente limpio y seco y cúbralo suelto; mueva los recipientes del área del derrame.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 7. Manejo y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

Recabar instrucciones especiales antes de su uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Minimice la generación y acumulación de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos. Evitar la exposición prolongada. No degustar o ingerir el producto. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No dispersar en el medio ambiente. 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 lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles

## 8. Controles de exposición/Protección personal

**Parámetros de control:**

MOLIBDENO, METAL Y COMPUESTOS INSOLUBLES-como Mo (PPT) 10 mg/m<sup>3</sup> (I)  
3 mg/m<sup>3</sup> (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 gafas de protección ajustadas, si el material genera polvo.

**Protección de la piel:**

Guantes resistentes a 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. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.

**Peligros térmicos:**

No se dispone de ellos

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

Polvo amarillo

**Olor:**

Inodoro

**Umbral del olor:**

No se dispone de ellas

**pH:**

No se dispone de ellas

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

795 °C (1463 °F)

**Punto inicial e intervalo de ebullición:**

1155 °C (2111 °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:**4.69 g/cm<sup>3</sup> estimado**Solubilidad(es):**

En agua 1.07 g/l (at 18 °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:**

143.95 g/mol

**Otros datos relevantes:**

Gravedad específica 4.69 at 26 °C

## 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:**

Contacto con materias incompatibles. Evitar la dispersión de polvo en el aire (es decir, limpiar las superficies que tienen polvo con aire comprimido).

**Materiales incompatibles:**

Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:**

No se conocen productos de descomposición peligrosos

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

**Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión.

**Inhalación:** Puede irritar las vías respiratorias.

**Contacto con la Piel:** No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel

**Contacto con los ojos:** Provoca irritación ocular grave.

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

**Oral** LD50 Rata 2689 mg/kg  
LD50 Rata 125 mg/kg (long term feeding study)  
83 mg/kg (long term feeding study)

**Dérmico** No se dispone de ellos

**Inhalación** LC50 Rata > 5840 mg/m<sup>3</sup> 4H

**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**

Provoca irritación ocular grave.

**Sensibilización Respiratoria o Cutánea** No es un sensibilizante cutáneo

**Carcinogenicidad**

Susceptible de provocar cáncer.

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

No se han identificado componentes carcinogénicos

**Mutagenicidad en Células Germinales**

In vitro No se han identificado componentes mutagénicos

In vivo No se han identificado componentes mutagénicos

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

**Toxicidad para la Reproducción**

No hay componentes tóxicos para la reproducción

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)**

Puede irritar las vías respiratorias.

**Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)**

Puede provocar 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**

LC50 piscardo de cabeza gorda (pimephales promelas) 70 mg/l, 96 horas

**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:**

Nocivo 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

**DOT – Código del Departamento de Transporte**

No regulado

**DOT – Código del Departamento de Transporte**

No regulado

**IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas**

No regulado

**IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional**

No regulado

### 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-SEMARNAT-1996, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES. MOLIBDENO**

**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:** 26-Abr-2018

**Fecha de próxima revisión:** 26-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.