

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: FLUORURO DE POTASIO

No. De Especificación: 3484

Sinónimo (s): Fluoruro de potasio

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 3
Toxicidad aguda por inhalación.	Categoría 3

Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Símbolo de peligro (s):



Palabra clave: PELIGRO.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aviso(s) de peligrosidad:

H301-Tóxico en caso de ingestión.
 H311-Tóxico en contacto con la piel.
 H331-Tóxico si se inhala.

Aviso(s) de precaución:

P280-Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos.
 P260-No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
 P271-Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
 P270-No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 P302+P352-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
 P312-Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.
 P361-Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.
 P363-Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
 P304+P340-EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
 P311-Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
 P301+P310-EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico.
 P330-Enjuagarse la boca.
 P405-Guardar bajo llave.
 P403+P233-Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado.
 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
Fluoruro de Potasio	Fluoruro de potasio	7789-23-3	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:

Enjuagarse la boca. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. No inducir el vómito sin la asesoría del Centro de Toxicología. En caso de vómito, mantener la cabeza

Edición: 5

Fecha de revisión: 16-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Si la respiración se detiene, administrar respiración artificial.

Contacto con la piel:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Llamar inmediatamente al médico o Centro de Toxicología. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados.

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 inmediatamente.

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

Irritante ocular, cutáneo y de las vías respiratorias.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

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:

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

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. Usar un equipo de protección personal. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada.

Edición: 5

Fecha de revisión: 16-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Precauciones ambientales:

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos. No descargar al desagüe, ni a cursos de agua o al suelo.

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. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. No respirar la niebla o vapor. No degustar ni tragar. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal. Evitar el contacto con los ojos. Evítese el contacto con la piel. No respirar polvos/humos/gas/nieblas/vapores/aerosoles. Usar guantes/ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

No guardar en recipientes de metal. Mantener en un lugar fresco, bien ventilado. Almacenar en un lugar seco. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

FLUORURO DE POTASIO-como F (PPT) 2.5 mg/m³

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

Valores límites biológicos Identidad:

FLUORURO DE POTASIO (fluoruro: Momento del muestreo: Antes del turno de trabajo.)

2 mg/l (Orina) **ACGIH BEL (03 2012)**

FLUORURO DE POTASIO (fluoruro: Momento del muestreo: Al final del turno.)

3 mg/l (Orina) **ACGIH BEL (03 2012)**

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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:

Guantes resistentes a productos químicos. Úsese ropa protectora adecuada.

Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Polvo blanco

Olor:

Inodoro

Umbral del olor:

No se dispone de ellas.

pH:

No se dispone de ellas.

Punto de fusión/punto de congelación:

860 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

1,505 °C

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:

0.13 kPa (885 °C)

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas.

Densidad relativa:

2.48 (20 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: Apreciable, considerable, notable

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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:

58.10 g/mol g/mol (FK)

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:

Humedad. Contacto con materias incompatibles.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Bromuros. Metales.

Productos de descomposición peligrosos:

Fluoruro de hidrógeno.

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición****Ingestión:** Tóxico en caso de ingestión.**Inhalación:** Tóxico si se inhala.**Contacto con la Piel:** Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea..**Contacto con los ojos:** Provoca irritación ocular.**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)****Oral** LD 50 (Rata): 245 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**

Tóxico en contacto con la piel. Provoca irritación cutánea.

Daño/Irritación Ocular Grave Provoca irritación ocular.**Sensibilización Respiratoria o Cutánea** No es un sensibilizante cutáneo.**Carcinogenicidad**

No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.

Toxicidad para la Reproducción

No hay componentes tóxicos para la reproducción.

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

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

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)

El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos.

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:

Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente.

Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.

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

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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 1812
 Designación Oficial de Transporte de Clase(s) de Peligro para el Transporte: FLUORURO DE POTASIO, SÓLIDO.
 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.

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU: UN 1812
 Designación Oficial de Transporte de ONU: FLUORURO DE POTASIO, SÓLIDO.
 Clase(s) de Peligro para el Transporte: 6.1
 Clase: III
 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 1812
 Designación Oficial de Transporte de ONU: FLUORURO DE POTASIO, SÓLIDO.
 Clase(s) de Peligro para el Transporte: 6.1
 Clase: III
 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

Edición: 5

Fecha de revisión: 16-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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. FLUORURO DE POTASIO

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: 18-Feb-2017

Fecha de próxima revisión: 18-Feb-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

Edición: 5

Fecha de revisión: 16-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.