## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# 1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: ALCOHOL ISO-PROPILICO

No. De Especificación: 0609, H609

**Sinónimo (s):** isopropanol, dimetil carbinol, alcohol propílico, 2-propanol

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 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:

Líquidos inflamables Categoría 1 Lesiones oculares graves/ Categoría 2A

irritación ocular

Peligro por aspiración Categoría 2 Toxicidad específica de órganos Categoría 3

blanco (exposición única);

efecto narcótico

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

Edición: 5

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Aviso(s) de peligrosidad:

H224-Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H305-Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

H319-Provoca irritación ocular grave.

H336-Puede provocar somnolencia o vértigo.

## Aviso(s) de precaución:

P210- Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P233-Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240-Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241-Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

P243-Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

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

P264-Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

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

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

P303+P361+P353-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL o el pelo: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.

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.

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

P331-NO provocar el vómito.

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

P312-Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.

P370+P378-En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono para la extinción.

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: Líquido inflamable que acumula cargas estáticas y puede cargarse con electricidad estática incluso en condiciones de equipos con toma de tierra/enlace equipotencial. Las chispas pueden inflamar el líquido y el vapor. Puede provocar fogonazos o explosiones.

Edición: 5

# 3. Composición / Información de los ingredientes

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
ALCOHOL ISOPROPILICO	2-Propanol, isopropanol, dimetil carbinol, alcohol propílico	67-63-0	98-100 %

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. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. En caso de vómito, mantener la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

#### 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. Buscar atención médica en caso de síntomas. Quitar ropa y zapatos contaminados. 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.

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 Los síntomas pueden ser retardados. Tratamiento sintomático.

# 5. Medidas contra incendios

#### Medios adecuados de extinción:

Niebla de agua, espuma, polvo químico seco o CO2.

## Medios no adecuados de extinción:

Evitar el chorro directo de agua con la manguera, ya que se puede dispersar y extender el incendio.

## Peligros específicos derivados de la sustancia química:

Los vapores pueden provocar una inflamación instantánea o encenderse de forma explosiva. Los vapores pueden desplazarse una distancia considerable hasta una fuente de ignición y dar lugar a un retroceso de la llama. Prevenir que la acumulación de vapores o

Edición: 5

gases alcancen concentraciones explosivas. Los vapores del disolvente pueden acumularse en el espacio de cabeza del recipiente y resultar en peligro de inflamabilidad. El calor puede ocasionar explosión de los recipientes.

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

Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. El agua puede resultar ineficaz para combatir el incendio. Combatir el incendio desde un lugar protegido. Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo.

## 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:

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, bengalas, chispas o llamas en la zona cercana). Evitar respirar la niebla o los vapores. Mantenerse en la posición en contra el viento. 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.

#### 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:

Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Detener la fuga si es posible hacerlo sin riesgos. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.

## Procedimientos de limpieza:

Absorber el vertido con vermiculita u otro material inerte y depositar luego en un recipiente para residuos químicos. 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:

No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. NO manipular, almacenar ni abrir cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteger el material de la luz solar directa. Tomar medidas de precaución contra

Edición: 5

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

las descargas electrostáticas. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación a prueba de explosión. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Usar guantes/ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respirar la niebla o vapor. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lavarse las manos a fondo después de manipular el producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar fresco y bien ventilado. Establecer una conexión a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor para eliminar las chispas electrostáticas. Cumplir con todos los códigos nacionales, estatales y locales con respecto al almacenamiento, manipulación, distribución y eliminación de líquidos inflamables.

# 8. Controles de exposición/Protección personal

#### Parámetros de control:

2-PROPANOL (PPT) 200 ppm (CPT) 400 ppm

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

## Valores límites biológicos

ISOPROPYL ALCOHOL (Acetona: Momento del muestreo: Al final del turno al terminar la semana de trabajo.) 40 mg/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 lavaojos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo. Usar un equipo de ventilación a prueba de explosión.

# 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

## Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico.

Edición: 5

## Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

# 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:

Líquido

Olor:

Olor a alcohol

Umbral del olor:

No se dispone de ellas

pH:

No se dispone de ellas

Punto de fusión/punto de congelación:

-88.5 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

82 °C (101.3 kPa)

Punto de inflamación:

12 °C (copa cerrada)

Velocidad de evaporación:

2.8 n-butil acetato = 1

Inflamabilidad (sólido o gas):

Clase IB Líquido inflamable

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:

Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%): 12.7 %(V)

Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%): 2 %(V)

Presión de vapor:

6.01 kPa (25 °C)

Densidad de vapor:

2.1 AIR=1

Densidad relativa:

0.79 (20 °C)

Solubilidad(es):

Miscible con agua

Coeficiente de partición: n-octanol/agua:

0.05

Temperatura de ignición espontánea:

399 °C

Temperatura de descomposición:

No se dispone de ellas

Viscosidad:

No se dispone de ellas

Peso molecular:

60.1 g/mol (C3H8O)

Otros datos relevantes:

No se dispone de ellas

Edición: 5

# 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:

Calor, chispas, llamas. Luz solar.

## **Materiales incompatibles:**

Agentes oxidantes fuertes. Acetaldehído. Ácidos. Cloro. Óxido de etileno Peróxido de hidrógeno, (H2O2) Ácido sulfúrico. Isocianatos. Aluminio.

## Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición térmica puede liberar óxidos de carbono.

# 11. Información toxicológica

## Información sobre las vías probables de exposición

**Ingestión:** Irritante. Puede causar náuseas, dolor de estómago y vómito.

Inhalación:

Puede causar irritación a las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Puede causar efectos al sistema nervioso central.

Contacto con la Piel: Provoca una leve 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): 5,045 mg/kg
Dérmico LD 50 (conejo): 12,800 mg/kg.
Inhalación No se dispone de ellas.
Toxicidad a Dosis Repetidas No se dispone de ellas.

## Corrosión/Irritación Cutánea

El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar sequedad,formación de grietas o irritación.

Daño/Irritación Ocular Grave Irritante ocular

Sensibilización Respiratoria o Cutánea No es un sensibilizante cutáneo

Carcinogenicidad

No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas

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 dispone de ellas. No se dispone de ellas.

Edición: 5

#### Toxicidad para la Reproducción

No hay componentes tóxicos para la reproducción.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

Sistema nervioso central. - Efecto narcótico

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellas.

Peligro por Aspiración

Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Otros Efectos No se dispone de ellas.

# 12. Información ecológica

#### **Ecotoxicidad:**

Peligros agudos para el medio ambiente acuático

LC 50 (Gambusia affinis, 96 h): > 1,400 mg/l

LC 50 (Water flea (Daphnia magna), 24 h): 10,000 mg/l

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

Persistencia y Degradabilidad

**Biodegradación** Se espera que sea fácilmente biodegradable.

Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellas.

Potencial de Bioacumulación

Factor de Bioconcentración (FBC)

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación

Coeficiente de Reparto n-octanol/agua (log Kow) Log Kow: 0.05

### Movilidad en el Suelo:

El producto es parcialmente soluble en agua. Puede dispersarse en el medio ambiente acuático.

#### **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 pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

Edición: 5

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# 14. Información de transporte

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU: UN 1219

Designación Oficial de Transporte de

ONU: ISOPROPANOL

Clase(s) de Peligro para el Transporte
Clase: 3
Grupo de Embalaje/Envase: II
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 1219

Designación Oficial de Transporte de

ONU: ISOPROPANOL

Clase(s) de Peligro para el Transporte
Clase: 3
Grupo de Embalaje/Envase: II

Peligros para el Medio Ambiente

Contaminante marino: NP EmS No F-E, S-D

Precauciones especiales para el usuario: No se dispone de ellas

Transporte a granel Esta sustancia/mezcla no está destinada a ser

Con arreglo al Anexo II transportada a granel.

de MARPOL 73/78 y al Código CIQ

IATA - Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU: UN1219

Designación Oficial de Transporte de

ONU: Isopropanol

Clase(s) de Peligro para el Transporte
Clase: 3
Grupo de Embalaje/Envase: II

Peligros para el Medio Ambiente

Contaminante marino: NP

Precauciones especiales para el usuario: No se dispone de ellas

Otra información Nave aérea de pasajeros

y carga: Permitido. Nave aérea de carga solamente: Permitido.

Edición: 5

# 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.

ALCOHOL ISOPROPILICO No regulado

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal
Convención de Estocolmo
Convención de Rotterdam
Protocolo de Kioto

No se aplica
No se aplica
No se aplica

## 16. Otra información

Fecha de elaboración: 10-Jul-2017 Fecha de próxima revisión: 10-Jul-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 Resumenes Químicos

CIQ- Codigo Internacional de

Quimiqueros. CT-Corto Tiempo

CPT- Concentración promedio

ponderada en tiempo.

DBO-Demanda Bioquímica de

Oxigeno

DOT-Department Of Transportation,

Departamento de Transporte

DQO-Demanda Química de Oxígeno

EmS No- Emergency Schedule, Programa de

Emergencia.

EPP-Équipo 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

Edición: 5

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.

Edición: 5