



Tel.: 4463-1983 / 2589

e-mail: Info@dorwil.com.ar

HOJA DE SEGURIDAD: **ALCOHOL ISOPROPÍLICO**

Números de Teléfono de Respuesta a Emergencias

Emergencias Químicas

*Centro Nacional De Intoxicaciones

Hospital Nacional "Prof. Alejandro Posadas"

Las 24 hs todos los días del año

Teléfono: 0800-333-0160 (línea gratuita nacional), 11 4658-7777 y 11 4654-6648

Correo: cni@hospitalposadas.gov.ar

*En Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs, servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

1. Identificación del Producto

Sinónimos: Isopropanol, 2-propanol.

CAS No: 64-63-0

Peso Molecular: 60.10 g/mol

Fórmula Química: C₃H₈O

2. Identificación del Peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus últimas modificaciones.

Peligros Físicos



Líquidos inflamables	Categoría 2	H225 Líquidos y vapores muy inflamables.
----------------------	-------------	--



Irritación ocular	Categoría 2	H319 Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad sistémica específica para órganos diana (única exposición)	Categoría 3	H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2 Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado.

Pictogramas de peligro



GHS02



GHS07

Palabra de advertencia: Peligro

Indicación(es) de peligro: H225 Líquidos y vapores muy inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de Prudencia

Prevención P210 Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. No fumar.
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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

3. Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente: Alcohol Isopropílico
Porcentaje: 90-99.9 %
Peligroso: Si
Nº UN: 1219

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios:

Inhalación: Si se inhala, suministrar aire fresco. Si no respira, administre respiración artificial. Si le cuesta trabajo respirar, administre oxígeno. Llame a un médico.

Ingestión: No inducir el vómito y solicitar inmediatamente asistencia de personal médico.

Contacto con la Piel: Lave la piel con jabón o un detergente liviano y agua por lo menos 15 minutos. Busque atención médica si se presenta irritación o si ésta persiste.

Contacto con los Ojos: Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos. Busque atención médica si persisten las molestias.

5. Medidas contra incendios

Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.

Medios Extintores de Incendio Apropriados: CO₂, espuma resistente al alcohol.

Medios Extintores de Incendio No Apropriados: Agua a pleno chorro.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Durante un incendio pueden liberarse: Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:

En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva. En ambiente cerrado colocarse el equipo respiración autónoma. No aspirar los gases provocados por el incendio o explosión. Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

6. Medidas de Escape Accidental

Información general: Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Asegurarse que haya suficiente ventilación.

Métodos y materiales para la contención y para la limpieza: Contener y recoger el derrame con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. No lo eliminar en los drenajes. Contener y recupere el líquido cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

7. Manipulación y Almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Proteger del calor y de la luz directa del sol. Asegurar una buena ventilación del área de trabajo, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar en el envase original y herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Manipular y almacenar en

atmósfera inerte. Proteger del calor y de la luz directa del sol. Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario.

8. Controles de exposición/ Protección personal

Parámetros de control

- **Componentes con valores límites admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

CMP	Valor de corta duración: 500 ppm Valor de larga duración: 400 ppm
------------	--

DNEL (Nivel sin efecto derivado)

Dermal	DNEL Consumidores- efectos sistemático crónicos	26 mg/Kg (por día)
Inhalatorio	DNEL Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	888 mg/Kg
	DNEL Consumidores- efectos sistémicos agudos	319 mg/Kg (por día)
	DNEL Trabajadores- efectos sistémicos agudos	500 mg/m ³
	DNEL Consumidores- efectos crónicos locales.	89 mg/m ³

PNEC (Concentración prevista sin efecto)

PNEC (agua dulce)	140.9 mg/L
PNEC (sedimentos de agua dulce)	552 mg/Kg
PNEC (agua de mar)	140.9 mg/Kg
PNEC (sedimento de agua de mar)	552 mg/L
PNEC (STP)	2251 mg/L
PNEC (suelo)	28 mg/Kg

- **Componentes con valores límites biológicos:**

IBE	2 mg/l Muestra: orina Indicador Biológico: Acetona
------------	--

Equipamiento de protección personal:

- **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos. Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales. Evita el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:** Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas. Filtro P2. Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo. Se recomienda protección respiratoria en caso de pérdida u operaciones con recipientes no cerrados.

- **Protección de las manos:** Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación. Guantes de protección de goma; únicamente se deberán utilizar guantes Caucho butílico, espesor del material recomendado: ≥ 0.6 mm

- **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:** El tiempo de penetración debe ser de al menos 480 minutos: Caucho cloropreno, espesor del material recomendado: ≥ 0.5 mm. Caucho nitrílico, espesor del material recomendado: ≥ 0.35 mm. Caucho butílico, espesor del material recomendado: ≥ 0.5 mm.

- **No son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:** Caucho natural (Látex), Guantes de PVC (cloruro de polivinilo).

- **Protección ocular/cara:** Gafas de protección herméticas.

- **Protección de la piel y el cuerpo:** Ropa protectora resistente a disolventes.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Aspecto: Líquido incoloro, claro.

Olor: Característico, similar al del alcohol.

Solubilidad: Soluble en agua.

Densidad (20 °C): 0.785 g/cm³

Densidad de vapor: No determinado

Punto de Ebullición: 82 °C

Punto de Fusión: -89.5 °C

Presión de Vapor (hPa): 43 @ 20 °C (68F)

Punto de Inflamabilidad: 12 °C

Temperatura de autoignición: 425 °C

Temperatura de descomposición: No determinado.

Límite superior de explosión (%): 12 Vol %

Límite inferior de explosión (%): 2 Vol %

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): 0.04999286

Viscosidad Dinámica a 20 °C: 2.43 mPas

Propiedades explosivas: No es explosivo. Sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor/aire.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad Química: Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

Posibilidad de Reacciones Peligrosas: Puede reaccionar violentamente con un material rico en oxígeno (comburente). Peligro de explosión.

Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas, fuentes de ignición. No fumar

Materiales incompatibles: No existen otros datos relevantes disponibles.

Productos Peligrosos de Descomposición: Cuando se calienta hasta la descomposición puede formar dióxido y monóxido de carbono.

11. Información Toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

LD50 oral en ratas: 5840 mg/Kg; LD50 piel de ratas: 13900 mg/Kg; LC50 inhalación en ratas: 10000 ppm/4h. Ha sido investigado como tumorigeno, mutagénico y causante de efectos reproductivos.

- **Corrosión e irritación cutánea:** Puede provocar irritaciones en la piel.
- **Daño o irritación ocular** Clasificado como causante de irritaciones.
- **Ingestión:** Puede ser nocivo por ingestión.
- **Inhalación:** Puede ser nocivo si se inhala
- **Sensibilización cutánea o respiratoria:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** No existen otros datos relevantes disponibles.

12. Información Ecológica

Toxicidad:

Toxicidad acuática

EC50/48h	>100 mg/L (Dafta)
EC50	>100 mg/L (Alga)
LC50	>100 mg/L (Peces)
LC50/96h	9600 mg/L (Peces)

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua. No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Persistencia y degradabilidad:

Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el suelo, este material puede filtrarse en las aguas subterráneas. Cuando se elimina en el suelo, se espera que este material puede biodegradarse en grado moderado. Cuando se libera en el agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando se elimina en el agua, este material se puede biodegradar en grado moderado. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Cuando se elimina en el aire, se espera que este material se degrade rápidamente por la reacción con los radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente.

Cuando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días. Cuando se elimina en el aire, este material puede ser extraído de la atmósfera, en grado moderado, por deposición húmeda.

13. Consideraciones sobre la disposición final

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales. Los envases y embalajes contaminados con sustancias o preparados peligrosos, tener los productos el mismo tratamiento. Eliminar conforme a las disposiciones oficiales. Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia. Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14. Información de transporte

• Terrestre (ADR)

- **Número ONU:** UN 1219
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
ISOPROPANOL (ALCOHOL ISOPROPÍLICO)
- **Clase(s) de peligro para el transporte:** 3 (F1) Líquidos inflamables
- **Grupo de embalaje:** II
- **Peligros para el medio ambiente:** No
- **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables
- **Código de restricciones en túneles:** D/E

• Marítimo (IMDG)

- **Número ONU:** UN 1219
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
- **Clase(s) de peligro para el transporte:** 3 Líquidos inflamables
- **Grupo de embalaje:** II
- **Peligros para el medio ambiente:** No
- **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables
- **EmS:** F-E S-D

• Aéreo (IATA)

- **Número ONU:** UN 1219
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
Isopropyl alcohol
- **Clase(s) de peligro para el transporte:** 3 Líquidos inflamables
- **Grupo de embalaje:** II
- **Peligros para el medio ambiente:** No
- **Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables.

15. Información regulatoria:

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla

- Sustancias peligrosas nominadas - No contiene la sustancia.

- Categoría Seveso P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 5.000 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 50.000 t

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla: La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) nº 1907/2006

16. Otra Información:

Uso del Producto: Reactivo de Laboratorio

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) ha sido preparada en función de los datos considerados precisos a la fecha de emisión de esta FDS. Esta FDS ha sido concebida como una guía para un personal apropiadamente entrenado para facilitar el uso, manejo, almacenamiento y deshecho del producto al que se refiere, y no intenta ser un documento exhaustivo. Se les aconseja a los usuarios de los productos que realicen sus propias pruebas y que se guíen por su propio juicio para determinar la seguridad, adecuación y el uso, manejo, almacenamiento y deshecho apropiado de cualquier producto y combinación de productos de acuerdo a sus objetivos y usos.