



## FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

### ALCOHOL ISO-PROPILICO

#### 1. Identificación del producto:

**Sinónimos:** 2-Propanol; alcohol sec-propil; isopropanol; sec-propanol; dimetilcarbinol

**Cas:** 67-63-0

**Peso molecular:** 60.10

**Fórmula químico:**  $(CH_3)_2CHOH$

**Código del producto:** 2065

#### 2. Composición/Información

Ingredientes	CAS	Porcentaje	Peligros
Alcohol isopropilico	67-63-0	90 - 100%	Si
Agua	7732-18-5	0 - 10%	No

**3. Descripción de la emergencia:** De la identificación de los peligros cuidado! Líquido inflamable y vapor. Dañoso si está tragado o inhalado. Irritación a los ojos y a la zona respiratoria. Afecta el sistema nervioso central. Puede ser dañoso si está absorbido a través de piel. Puede causar irritación a la piel.

Grado de la salud: 1 - leve

Grado de la inflamabilidad: 3- severo (inflamable)

Grado de la reactividad: 1- leve

Grado al del contacto: 1 - leve

Protección de equipo de laboratorio: anteojos, capa y delantal de laboratorio, mascarilla con cartucho de respiración, guantes apropiados, extintor de la clase b.

Código del color del almacenaje: rojo (inflamable).

#### Efectos de salud potenciales:

**Inhalación:** La inhalación de vapores irrita la zona respiratoria. La exposición a las altas concentraciones tiene un efecto narcótico, produciendo síntomas como vértigos, somnolencia, dolor de cabeza, inconsciencia y posiblemente muerte.

**Ingestión:** Puede causar somnolencia, inconsciencia, y muerte. También puede provocar dolor gastrointestinal, calambres, náusea, vómitos, y diarrea. La dosis mortal para un adulto humano = cerca de 250 mls (8 onzas).

**Contacto de la piel:** Irritación con rojez y dolor. Puede ser absorbido a través de la piel con efectos sistémica posibles.

**Contacto visual:** Irritación del ojo a causa de los vapores. Si salpica causa irritación severa, quemaduras a las córneas y daño de ojo.

**Exposición crónica:** La exposición crónica puede causar efectos de piel.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con desórdenes preexistentes de la piel o hígado deteriorado, el riñón, o la función pulmonar pueden ser más susceptibles a los efectos de este agente.

#### 4. Los primeros auxilios

**Inhalación:** Poner al aire fresco. Si no respira, dé la respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé el oxígeno. Consiga la atención médica.

**Ingestión:** Dé cantidades grandes de agua a beber. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Consiga la atención médica.

**Contacto de la piel:** Inmediatamente lavar con agua por lo menos 15 minutos. Llame a médico si hay irritación.

**Contacto visual:** Inmediatamente lavar con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados bajos y superiores de vez en cuando. Consiga la atención médica inmediatamente.

## **5. Medidas de lucha contra el fuego:**

### **Fuego:**

Punto de destello: 12C (54F) CC.

Temperatura del Autoignition: 399C (750F).

Límites inflamables en el aire % por el volumen:

lel: 2.0; uel: 12.7.

Los datos mencionados del fuego están para el alcohol isopropilo puro.

**Explosión:** Sobre punto de destello, las mezclas del vapor-aire son explosivas dentro de los límites inflamables conocidos arriba. El contacto con los oxidantes fuertes puede causar el fuego o la explosión. Los vapores pueden fluir a lo largo de superficies a la fuente de ignición distante y destellar detrás. Sensible a la descarga estática.

**Medios extintores:** Aerosol de agua, producto químico seco, espuma del alcohol, o bióxido de carbono. El aerosol de agua se puede utilizar para mantener frescos los envases expuestos al fuego, para diluir derramamientos a las mezclas nonflammable, para proteger al personal que procura parar el escape y dispersar los vapores.

**Información especial:** En el caso de incendio, vista el equipo de protección completo con aparato de respiración autónomo de careta completa operado en modo de presión positiva, aprobado por la NIOSH.

**6. Las medidas del derrame accidental:** ventilar el área del escape o del derramamiento. Quite todas las fuentes de la ignición. Use el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8. Aísle la zona de peligro. Guarde a personal innecesario y desprotegido de entrar. Contenga y recupere el líquido cuando es posible. Utilice las herramientas y el equipo que no hagan chispas. Recoja el líquido en un envase apropiado o absórbalo con un material inerte (vermiculita, arena seca, tierra), y colóquelo en un recipiente para residuos químico. No utilice los materiales combustibles, tales como polvo de sierra. ¡No limpie con un chorro de agua a la alcantarilla! Si un escape o un derramamiento no han encendido, utilice el aerosol de agua para dispersar los vapores, para proteger al personal que procura parar el escape, y limpiar derramamientos con un chorro de agua lejos de exposiciones.

## **7. Dirección y almacenaje:**

Proteger contra daño físico. Almacén en una localización bien ventilada fresca, seca, lejos de cualquier área en donde el riesgo de incendios puede ser agudo. A parte de incompatibles. Los envases se deben enlazar y poner a tierra para que las transferencias eviten chispas de los parásitos atmosféricos. Las áreas del almacenaje y del uso no deben ser ninguna zona de fumadores. Utilice las herramientas y el equipo que no hagan chispas, incluyendo la ventilación de la prueba de la explosión. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando son vacíos puesto que conservan los residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto. Cuando se almacenan cantidades pequeñas en tiempos prolongados pueden formar peróxidos. La exposición a la luz y/o al aire aumenta perceptiblemente el índice de formación de peróxido. Si está evaporada a un residuo, la mezcla de peróxidos y el iso-propanol pueden estallar cuando está expuesta al calor o al choque.

## **8. Controles de la exposición/protección personal**

**Límites aerotransportados de la exposición:** Para el alcohol isopropilo (2-Propanol):

- Límite permitido de la exposición del OSHA (PEL): 400 PPM (TWA).

- Valor límite de umbral de ACGIH (TLV): 400 PPM (TWA), 500 PPM (STEL).

**Sistema de la ventilación:** Un sistema del extractor local y/o general se recomienda para guardar exposiciones del empleado debajo de los límites aerotransportados de la exposición. La ventilación de extractor local se prefiere generalmente porque puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, previniendo la dispersión de ella en el área de trabajo general.

**Respiradores personales (NIOSH Aprobado):** Si los límites de exposición se exceden, una mascarilla con cartucho de respiración para vapor orgánico deberá ser usado a 50 veces el límite de exposición o el máximo

uso de concentración especificado por la agencia regulatoria apropiada o el proveedor del respirador o el que sea más bajo. Para emergencias o casos donde los niveles de exposición son desconocidos, use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno.

**Protección de piel:** Use la ropa protectora impermeable, guantes, capa de laboratorio, delantal o las batas, apropiadas, para prevenir el contacto con la piel. El caucho del neopreno y del nitrilo son materiales recomendados.

**Protección de ojo:** Use lentes de seguridad para químicos y/o careta protectora donde haya riesgo de salpicaduras. Coloque lava ojos y regaderas en el área de trabajo.

## 9.- Características físicas y químicas:

**Aspecto:** Líquido claro, descolorido.

**Olor:** Alcohol del frotamiento.

**Solubilidad:** Miscible en agua.

**Gravedad específica:** 0.79 @ 20C/4C

**pH:** Ninguna información se encontró.

**% de volátiles por el volumen @ 21C (70F):** 100

**Punto que hierve:** 82C (180F)

**Punto de fusión:** -89C (- 128F)

**Densidad del vapor (Air=1):** 2.1

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** 44 @ 25C (77F)

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** 2.83

## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje. El calor y la luz del sol pueden contribuir a la inestabilidad.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Cuando se calienta hasta la descomposición pueden formar el bióxido de carbono y el monóxido de carbono.

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** Calor, llama, oxidantes fuertes, acetaldehído, ácidos, clorina, óxido del etileno, combinación del hidrógeno-paladio, combinación ácida peróxido-sulfúrica del hidrógeno, tert-butoxide del potasio, ácido hipocloroso, isocianatos, nitroform, fosgeno, aluminio, ácido sulfúrico deshidratado y ácido perclórico.

**Condiciones a evitar:** Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles.

## 11. Información toxicológica.

DL50 Oral rata: 5045 mg/kg;

DL50 Dermal conejo 12,800 gm/kg;

Investigado como tumorígeno, mutágeno, efectos reproductivos.

-----\Lista de cáncer \-----

---Agente cancerígeno NTP ---

Ingrediente	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
Alcohol Isopropílico (67-63-0)	No	No	3
Agua (7732-18-5)	No	No	Ninguno

## 12. Informaciones ecológicas.

**Destino ambiental:** Cuando está lanzado en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando está lanzado en el suelo, este material puede lixiviar en el agua subterránea. Cuando está lanzado en el suelo, este material puede biodegradar a un grado moderado. Cuando está lanzado al agua, se espera que este material se evapore rápidamente. Cuando está lanzado en el agua, se espera que este material tenga un período entre 1 y 10 días. Cuando está lanzado en el agua, este material puede biodegradar a un grado moderado. Este material no espera perceptiblemente al bio-acumulable. Cuando está lanzado en el aire, se espera que este material sea degradado fácilmente por la reacción con los radicales fotoquímico producidos del oxidrilo. Cuando está lanzado en el aire, se espera que este material tenga un período entre 1 y 10 días. Cuando está lanzado en el aire, este material se puede quitar de la atmósfera a un grado moderado por la deposición mojada.

**Toxicidad ambiental:** Los valores de LC50/96-hour para los pescados están sobre 100 mg/l. No se espera que este material sea tóxico a la vida acuática.

**13. Consideraciones sobre la eliminación.** Los restos de productos químicos y materiales peligrosos deberán eliminarse de acuerdo a la legislación y/o reglamentación local, estatal o nacional vigente. En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de las aguas residuales, por el desagüe u otra alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma de ser inocuos para el medioambiente. Los envases contaminados deberán tratarse como el propio producto contenido. Debe consultarse con el experto en desechos y las autoridades responsables.

**14. Información del transporte.**

**Doméstico (tierra, D.O.T.).**

Nombre apropiado del envío: ISOPROPANOL.  
 Clase del peligro: 3.  
 UN/NA: 1219.  
 Grupo del embalaje: II.  
 La información divulgó para el producto/el tamaño: 355LB.

**Internacional (agua, I.M.O.).**

Nombre apropiado del envío: ISOPROPANOL.  
 Clase del peligro: 3.  
 UN/NA: 1219  
 Grupo del embalaje: II.  
 La información divulgó para el producto/el tamaño: 355LB.

**15. Información reglamentaria:**

-----\ Estado químico del inventario - Parte 1 \-----

Ingredientes	TSCA	EC	Japón	Australia
Alcohol Isopropilico (67-63-0)	Si	Si	Si	Si
Agua (7732-18-5)	Si	Si	Si	Si

-----\ Estado químico del inventario - Parte 2\-----

--Canadá--

Ingredientes	Korea	DSL	NDSL	Phil.
Alcohol isopropilico (67-63-0)	Si	Si	No	Si
Agua (7732-18-5)	Si	Si	No	Si

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 1\-----

-SARA 302-      -----SARA 313-----

Ingredientes	RQ	TPQ	Lista	Chemical Catg.
Alcohol Isopropilico (67-63-0)	No	No	Si	No
Agua (7732-18-5)	No	No	No	No

-----\ Federal, Estado y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----

-RCRA-      -TSCA-

Ingredientes	CERCLA	261.33	8(d)
Alcohol Isopropilico (67-63-0)	No	No	No
Agua (7732-18-5)	No	No	No

Convención química de las armas: Ningún  
SARA 311/312: Agudo Crónico: Sí  
Reactividad: Ningún (Mezcla/Líquido)

TSCA 12(b): Ningún  
Fuego: Sí

CDTA: Sí  
Presión: Ninguna

**Código Australiano de Hazchem:** 2[S]2

**Horario del veneno:** Ningunos asignaron.

**WHMIS:** Este MSDS ha estado preparado según los criterios del peligro de las regulaciones controladas de los productos (CPR) y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

#### **16. Otra información:**

Grados NFPA: Salud: **2** Inflamabilidad: **3** Reactividad: **0**

**Advertencias del peligro de la etiqueta:** ¡Advertencia! Líquido inflamable y vapor. Dañoso si está tragado o inhalado. Irritación a los ojos y a la zona respiratoria. Afecta el sistema nervioso central. Puede ser dañoso si está absorbido a través de piel. Puede causar irritación a la piel.

**Precauciones de la etiqueta:** Guarde lejos de calor, de chispas y de la llama. Mantenga el envase cerrado. Utilice solamente con la ventilación adecuada. Lávese a fondo después de utilizar. Evite respirar el vapor o la niebla. Evite el contacto con los ojos, piel y ropa.

**Etiquete los primeros auxilios:** Si está tragado, dé cantidades grandes de agua a beber. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Si está inhalado, poner al aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé el oxígeno. En caso de contacto, limpie inmediatamente los ojos o la piel con agua por lo menos 15 minutos. Quite la ropa y los zapatos contaminados. Lave la ropa antes de la reutilización. En todos los casos, consiga atención médica.

**Uso de producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de la revisión:** Enero 2010.

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.  
CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.  
TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003  
[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)