

TECSIQUIM S.A. DE C.V.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS.

ISOPROPANOL

Fecha de elaboración: Mayo 2020

Versión: 01

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: ISOPROPANOL

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias.

1.3 Nombre o razón social de quien elabora la HDS:

TECSIQUIM S.A. DE C.V.

Calle 7 Norte No. 102 Fraccionamiento Industrial Toluca 2000, C.P. 50200, Toluca, Estado de México.

1.4 En caso de emergencia comunicarse a los teléfonos: de Lunes a Viernes de 08:00 a 17:30 horas, al teléfono 01 (722) 2-49-62-19 y 01 (722) 2-49-62-21, llamar al SETIQ 01-800-00-214-00 las 24 horas del día.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1- Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225

Irritación ocular (Categoría 2A), H319

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema nervioso central, H336

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA incluidos los consejos de prudencia:

Pictograma



Palabra de Advertencia: Peligro

Indicación(es) de peligro

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Declaración(es) de prudencia

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante

P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P264 Lavarse la piel cuidadosamente tras la manipulación.

P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol para apagarlo.

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

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

Puede formar peróxidos explosivos

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: 2 Propanol

Nombre comercial: Isopropanol

Familia química: Alcoholes

Sinónimos: Alcohol isopropílico, Isopropanol.

Fórmula: C₃H₇OH

Concentración: Isopropanol 100%

No. CAS: 67-63-0

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.

b) Inhalación: Provoca una irritación del tracto respiratorio.

c) Contacto:

Ojos: Provoca irritaciones en los ojos.

Piel: Provoca irritaciones de la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:

a) Ingestión: Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

b) Inhalación: Si inhaló, mueva la persona al aire fresco. Si ha dejado de respirar, dar respiración artificial. Consultar a un médico.

c) Contacto:

Ojos: Lavar con agua por 15 minutos, separando párpados. Consultar a un médico.

Piel: Lavar con agua por 15 minutos. Consultar a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (Ver sección 2.2)

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata:

No hay información disponible.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción:

Agua (niebla): X	Espuma: X	CO ₂ : X	Polvo químico: X	Otros medios: ND
------------------	-----------	---------------------	------------------	------------------

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendio: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

5.4 Otros datos: El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilice equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar al personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes y derrames si puede hacerse sin riesgos, no dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillándolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales.

6.4 Referencia a otras secciones: Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación por vapor o neblina. Utilizar un equipamiento de protección contra explosiones. Conservar alejado de toda fuente de chispas. No fumar. Tomar medidas para evitar la acumulación de descargas electrostáticas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar el envase 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. Higroscópico.

7.3 Usos específicos finales: Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS						Grado de riesgo				Nombre y % de componentes
No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	S	I	R	E	
67-63-0	1219	400 ppm	500 ppm	ND	12,000 ppm	1	3	0	ND	Isopropanol 100%

8.2 Controles de exposición:

Controles técnicos apropiados: Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral

Protección personal: Empleo de mascarilla para vapores orgánicos, lentes de seguridad, guantes de hule, en caso de requerirse utilizar traje de protección completo contra químicos y de material antiestático.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia (estado físico, color, etc.):	Forma: líquido Color: incoloro	b) Olor:	Alcohólico
c) Umbral del olor:	ND	d) Potencial de hidrogeno, pH:	a 20 °C neutro
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	-89.5	f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):	82
g) Punto de inflamación (°C):	12.0 - copa cerrada	h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):	3.0
i) Inflamabilidad (sólido/gas):	ND	j) Límite de inflamabilidad o explosividad:	Límite superior: 13.4% Límite inferior: 2 %
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	43 hPa a 20 °C	l) Densidad de vapor (aire=1):	2.07
m) Densidad relativa (g/cm ³):	0.785 g/mL a 25 °C	n) Solubilidad:	Soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	log Pow: 0.05 - No es de esperar una bioacumulación.	o) Temperatura de autoignición (°C):	425.0
p) Temperatura de descomposición:	Destilable sin descomposición a presión normal.	q) Viscosidad:	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	60.10 g/mol	s) Otros datos: Energía mínima de ignición 0.65 mJ Conductibilidad < 0.1 µS/cm Tensión superficial 20.8 mN/m a 25.0 °C	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química: Compruebe si existe formación de peróxido antes de la destilación o evaporación. Compruebe si existe formación de peróxido o descarte después de 1 año. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva en el aire

10.4 Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas y chispas, temperaturas extremas y luz directa del sol.

10.5 Materiales incompatibles: Oxidantes, Anhídridos de ácido, Aluminio, Compuestos halogenados, Ácidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Otros productos de descomposición peligrosos. Sin datos disponibles. En caso de incendio véase sección 5

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda.

DL50 Oral - Rata - 5,045 mg/kg

Observaciones: Conducta: alteraciones en el ciclo del sueño Conducta:

Somnolencia (depresión general de la actividad)

CL50 Inhalación - Rata - 8 h - 16000 ppm

DL50 Cutáneo - Conejo - 12,800 mg/kg

Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutánea

Piel-Conejo

Resultado: Ligera irritación de la piel

Lesión o irritación ocular graves

Ojos-conejo.

Resultado: irritación en los ojos-24 h

Sensibilización respiratoria o cutánea: No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción

No hay información disponible

Toxicidad específica en determinados órganos-exposición única

Inhalación, Oral - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos-exposiciones repetidas

No hay información disponible

Peligro de aspiración

No hay información disponible

Mutagenicidad en células germinales

Prueba de Ames negativo

Carcinogenicidad

No es cancerígeno.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.**12.1 Toxicidad**

Toxicidad para los Peces: CL50 - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 9,640.00 mg/l – 96h

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible

12.3 Potencial de bioacumulación

No se espera bioacumulación (log Pow <= 4).

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT y mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria /no se ha realizado.

12.6 Otros efectos adversos: No hay información disponible**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.****13.1 Métodos de eliminación**

Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no aprovechables a una compañía de vertidos acreditada.

Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 1219; Clase: 3; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Isopropanol (Alcohol Propílico); Contaminante Marino: NO; Inflamable.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1219; Clase: 3; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Isopropanol (Alcohol Propílico); Contaminante Marino: NO.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1219; Clase: 3; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Isopropanol (Alcohol Propílico).

Precauciones especiales para el usuario: Ver sección 2 y 7

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Legislación nacional.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Clasificación NFPA

Peligro a la salud: 1

Peligro de incendio: 3

Peligro de reactividad: 0

Los datos de esta HDS, se basan en nuestro actual conocimiento y experiencia; describen las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo, Tecsiquim S.A. de C.V. no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

ABREVIATURAS Y DEFINICIONES:

No. CAS: Número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.

No. ONU: Número de identificación para transporte de sustancias químicas peligrosas asignado por Organización de Naciones Unidas.

VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.

VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo.

VLE-P: Valor límite de exposición pico.

IPVS (IDLH): Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud. Sus siglas en inglés son IDLH (Immediately Dangerous to Life or Health).

Grado de Riesgo: S: Salud I: Inflamabilidad R: Reactividad E: Especial

NA: No Aplica **ND:** No Disponible

Carcinogénica: Agente químico, físico o biológico que al actuar sobre un tejido viviente puede causar una malignidad.

Mutagénica: Sustancia química capaz de alterar la estructura genética en un organismo y provocar cambios físicos o funcionales en generaciones subsecuentes.

Teratogénica: Es toda sustancia que causa defectos de nacimiento no hereditarios.

CL₅₀: Concentración Letal Media.

DL₅₀: Dosis Letal Media.

Fuente de referencia: NOM-018-STPS-2015; HDS de TECSIQUIM; A Comprehensive Guide to the Hazardous Properties of Chemical Substances (Pradyot Patnaik, Ph.D., 1992, Ed. Van Nostrand Reinhold, New York).