



HOJA DE SEGURIDAD ALCOHOL ISOPROPILICO

LIM-ALH
LIM-ALH L

SECCION I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL FABRICANTE

- 1) **Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Alcohol Isopropílico (líquido y aerosol)
- 2) **Otros medios de identificación:** Alcohol, Isopropanol, IPA.
- 3) **Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:** Limpieza de tarjetas electrónicas, equipo electrónico, computación, comunicaciones y fibra óptica.
- 4) **Presentación:** En bote de 1 litro o Lata aerosol de 280 gramos.
- 5) **Responsable de fabricación:** Electronica Steren S.A. de C.V Biólogo Maximino Martínez No. 3408 Col. San Salvador Xochimanca, Alcaldía Azcapotzalco, CDMX C.P.02870
- 6) **Número de teléfono en caso de emergencia:** 5553542200
- 7) **Fechas de la Hoja de Datos de Seguridad:** Fecha de Elaboración: 24 de enero del 2022.
Fecha prevista para su actualización: 10 de agosto del 2023.
Versión: Tercera versión. Sustituye: Segunda versión.

SECCION II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla: Aerosoles categoría 1 (aerosol extremadamente inflamable); toxicidad aguda categoría 5; corrosión e irritación cutánea categoría 2; irritación ocular categoría 2; toxicidad para la reproducción categoría 2; toxicidad en órganos blanco (Hígado y riñón) categoría 2.

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución: obtenidos con base en la clasificación que incluyen los rubros siguientes: Son los resultados obtenidos con base en la clasificación que incluyen los rubros siguientes:

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX
Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11
Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx
www.steren.com

Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de Peligro	Consejos de prudencia
 	Peligro	<p>H222: Aerosol extremadamente inflamable</p> <p>H229: Contiene gas a presión, puede reventar si se calienta</p> <p>H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión</p> <p>H316: Provoca una leve irritación cutánea</p> <p>H319: Provoca irritación ocular grave</p> <p>H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto</p> <p>H371: Puede provocar daños en hígado y riñón</p>	<p>P102: Mantener fuera del alcance de los niños.</p> <p>P210: Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P261: Evitar la respiración de vapores.</p> <p>P262: Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.</p> <p>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P273: No dispersar al medio ambiente.</p> <p>P280: Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para cara / ojos.</p> <p>P302+ P314: En caso de contacto con la piel, consultar a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P304 + P314 + P340: En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P305 + P351 + P314: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.</p> <p>P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P411: Almacenar a una temperatura que no exceda de 70 °C.</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente según normas locales.</p>

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: NA

SECCION III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Cantidad	Número CAS	Clasificación
2-propanol	100 %	67-63-0	ND

Componentes de la mezcla: NA

Familia química: Alcoholes

SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

Información general: Los componentes químicos de este producto están contenidos en un recipiente metálico o recipiente plástico según su presentación y no se prevé fuga en condiciones normales de almacenamiento.

Contacto con la piel: En caso de contacto con la piel, lávese una vez terminadas sus labores con abundante agua. Si presenta irritación consultar a un médico. Lave la ropa de trabajo antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Llamar un médico si aparece y persiste una irritación

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com



Inhalación: Llevar al afectado al aire libre. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno, reportar con un médico, no dar adrenalina y drogas similares.

Ingestión: Si la víctima está consciente y tiene sus reflejos, de dos vasos de agua, introduzca al vomito. Buscar atención medica inmediatamente.

Nota: Se recomienda que posterior al uso del producto se deban lavar las manos con agua y con jabón para evitar la ingestión de trazas de la sustancia

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

	Vía de exposición	Efectos agudos	Efectos crónicos
Los efectos que se presentan a continuación pueden ser derivados por un uso indebido e intencional del usuario en su organismo	Contacto con la piel	Irritación	Irritación, resequedad, picazón, enrojecimiento.
	Contacto con los ojos	Lesión de la córnea, dolor, lagrimeo vista nublada	Irritación
	Inhalación	Tos y respiración con silbido. La exposición excesiva puede causar dolor de cabeza, mareo, confusión, pérdida de la coordinación, pérdida del conocimiento e incluso la muerte.	Podría afectar al hígado y al riñón.
	Ingestión	Molestias gastrointestinales.	Podría afectar al hígado y al riñón.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial: La que el médico considere. Antídoto: No existe antídoto específico. El tratamiento se basa en el criterio del médico de acuerdo con las reacciones del paciente. El producto no se ha analizado totalmente y no se conocen todos los peligros. Tenga cuidado mientras maneja este producto

SECCION V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Riesgo de incendio y explosión: Los envases con alcohol isopropílico pueden reventar y liberar productos de descomposición peligrosos si se exponen a una situación de fuego o calor.

Medios de extinción: Utilice polvo químico seco, dióxido de carbono, agua rociada o espuma resistente al alcohol como agente extintor.

Procedimientos específicos de lucha contra incendios: Para incendios con grandes cantidades de producto utilizar equipo de bombero completo y equipo de aire autónomo con presión positiva. Para pequeñas cantidades de producto que se estén encendiendo evitar aspirar los vapores de la combustión en lo que se procede a utilizar los extintores, una vez se haya controlado no quedarse en el recinto y permitir que los vapores salgan del lugar.

Productos peligrosos resultantes de la combustión: Los productos de la descomposición son nocivos. Monóxido de carbono y dióxido de carbono principalmente.

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com



SECCION VI. MEDIDAS A TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

- Ventilar el área donde se derramo el producto, retirar al personal que no va a participar en las labores de recolección y limpieza, evitar la presencia de fuentes de ignición.
- Como equipo de protección para en caso de derrame mayor (varios recipientes) utilizar mascarillas para vapores orgánicos, protección para ojos (goggles para manejo de químicos), guantes de neopreno y usar ropa de protección personal.
- Para pequeños derrames (derrames domésticos, uso por particulares) se recomienda utilizar guantes de látex y evitar cualquier tipo de contacto con los vapores y la ropa.

Precauciones relativas al medio ambiente:

- Mantener alejado del drenaje, suelos, mascotas, aguas superficiales y subterráneas.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

- Para pequeños derrames (clientes o usuarios de uso final): Ventilar la zona, retirar a niños o personas ajenas, secar, limpiar o recoger con material absorbente y disponer conforme a la legislación aplicable.
- Para grandes derrames (clientes mayoristas o grandes compradores): Evacuar el área, recoger con materiales absorbentes, mantener alejado de fuentes de agua, drenaje y suelos. Disponer conforme a la legislación aplicable.

SECCION VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

- Evitar derrames al ambiente del producto.
- Prohibido, comer, fumar o beber durante la manipulación del producto. Deberán lavarse las manos después de su uso o manipulación.
- Mantener el recipiente cerrado, evitar daños o golpes al producto.
- Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Las zonas de almacenamiento deben estar ventiladas a temperaturas inferiores de 50 °C y los recipientes del producto no deben estar en contacto directo con los rayos del sol.
- El lugar de almacenamiento debe ser seco.
- No debe estar al alcance de los niños.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

- Respetar como condición de almacenamiento no apilar a más de 5 camas (no sobrepasar esta altura de almacenamiento del producto).
- Evitar su almacenamiento en zonas con flama abierta (donde se estén realizando trabajos de soldadura y corte, cocinas de los hogares).
- Se debe evitar condiciones de humedad que puedan generar corrosión de los envases.

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com



SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VLE-PPT (Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo): 25 ppm.

VLE-CT (Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo): 100 ppm.

Controles técnicos apropiados:

- Utilizar en zonas ventiladas, por su uso específico y periódico en labores de mantenimiento electrónico, no se requiere sistemas de ventilación de tipo industrial.
- Mantener las concentraciones de la sustancia por debajo de los límites de exposición laboral mencionado en el punto 1.
- Aplicar las medidas estipuladas en la sección VII de la presente Hoja de Datos de Seguridad.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

I. Protección de los ojos y la cara: Goggles para sustancias químicas.

II. Protección de la piel: Guantes de neopreno, ropa de algodón.

III. Protección de las vías respiratorias: En caso de trabajo constante con la sustancia (jornada laboral de 8 horas) considerar el uso de mascarilla para vapores orgánicos.

SECCION IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- 1) **Apariencia:** Líquido transparente.
- 2) **Olor:** Característico.
- 3) **Umbral del olor:** 22 ppm
- 4) **Potencial de hidrógeno, pH:** 6
- 5) **Punto de fusión/punto de congelación:** -88°C
- 6) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** 29.3°C
- 7) **Punto de inflamación:** 12 a 14 °C
- 8) **Velocidad de evaporación:** 2.9 (a de butilo 1)
- 9) **Inflamabilidad (sólido/gas):** ND
- 10) **Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad %:** ND
- 11) **Presión de vapor:** NA
- 12) **Densidad de vapor:** NA
- 13) **Densidad relativa:** 0.8
- 14) **Solubilidad(es):** Soluble
- 15) **Coefficiente de partición n-octanol/agua:** ND
- 16) **Temperatura de ignición espontánea:** 339°C
- 17) **Temperatura de descomposición:** ND
- 18) **Viscosidad:** ND
- 19) **Peso molecular:** ND
- 20) **Otros datos relevantes:** conductividad 0 µs

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com



SECCION X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No representa riesgo de reactividad.

Estabilidad química: Este producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No se contemplan en uso y almacenamiento normal.

Condiciones a evitar: No calentar, Mantenerse alejado de las chispas, carga estática, calor, flama y otras fuentes de ignición, así como sobre exposición solar.

Incompatibilidad: Los contenidos son incompatibles con agentes oxidantes fuertes, ácidos (ácido perclórico, ácido crómico, peróxido de hidrogeno, nitratos).

Productos peligrosos resultantes de la descomposición: Los productos de la descomposición son nocivos. Monóxido de carbono y dióxido de carbono principalmente.

Polimerización de riesgo: No se produce.

SECCION XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales sobre la salud: Bajas dosis: Molestias gastrointestinales si se ingiere, irritación ocular, irritación de la piel. En áreas con baja ventilación puede causar vértigo y/o mareos, dolor de cabeza y tos. Grandes dosis: La ingestión voluntaria de grandes cantidades puede producir envenenamiento y posteriormente la muerte (puede causar lesiones en los órganos internos), leves lesiones en la córnea si se aplica directamente en el ojo, utilizarlo en áreas sin ventilación puede generar arritmias e inconsciencia e irritación de vías respiratorias, si se aplican grandes dosis del producto en la piel de manera voluntaria se pueden producir quemaduras frías.

Contacto con los ojos: Puede ingresar. Puede generar irritación y sequedad. Es posible que se produzcan daños oculares.

Contacto con la piel: Puede ingresar. Puede generar irritación, sequedad y dermatitis.

Inhalación: Puede ingresar. Puede generar arritmia, irritación de vías respiratorias, somnolencia, mareos y efectos en el sistema nervioso central.

Ingestión: Puede ingresar. Puede generar molestias gastrointestinales.

Datos de toxicidad aguda:

DL50 (oral estimada bajo lineamientos de la NMX-R-019-SCFI-2011): 5800 mg/kg.

Efectos crónicos: Exposiciones profesionales sin una adecuada ventilación y sin el uso del equipo de protección personal recomendado pueden generar afectaciones del sistema nervioso central, el producto tiene potencial cancerígeno en animales de experimentación a dosis relativamente altas, por vías de administración en órganos, tejidos o por mecanismos que no son considerados relevantes para el trabajador expuesto.

Órganos objetivo: Piel, ojos, sistema respiratorio y órganos internos.

Carcinogénesis: La evidencia sugiere que no es probable que cause cáncer en humanos, excepto bajo niveles o vías de exposición poco comunes o improbables. No es mutagénico ni teratogénico.

Medidas de higiene: Mantener aseadas áreas de almacenamiento, con la señalética de seguridad necesaria correspondiente.

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com



SECCION XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad: Alto potencial para causar un decremento en la concentración de oxígeno en los sistemas acuáticos.

Persistencia y degradabilidad: Alto potencial de biodegradabilidad.

Potencial de bioacumulación: coeficiente de reparto n-octano/agua log pow:-0.49 (calculado) no es de esperar una bioacumulación

Movilidad en el suelo: N/D

Otros efectos adversos: La descarga en el ambiente debe ser evitada

SECCION XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Método de disposición de desechos: El producto o remanente que no pueda ser utilizado para sus fines de uso, debe cumplir con las leyes federales, estatales y locales de eliminación. No quemar de manera casera el producto. Evitar la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el terreno del residuo generado.

Método de disposición de embalaje contaminado: El recipiente que no pueda ser utilizado para sus fines de uso, debe cumplir con las leyes federales, estatales y locales de eliminación. No quemar de manera casera el recipiente residual. No reutilizar envases vacíos, incinerar en plantas autorizadas.

SECCION XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU: 1950

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Aerosol / Liquido

Clase(s) de peligros en el transporte: Aerosol inflamables

Grupo de embalaje/envasado, si se aplica: II

Riesgos ambientales: Potencial para causar un decremento en la concentración de oxígeno en los sistemas acuáticos

Precauciones especiales para el usuario: No estibar más de 5 cajas de producto, manejar las cajas y recipientes con cuidado evitando golpes o caídas del producto, garantizar que la temperatura de los compartimientos de transporte no supere los 50°C, de preferencia en rangos superiores a los 10 °C y menores de 35°C.

Clasificación IMO: Clasificación 2, 2.1

SECCION XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Los requerimientos especiales deberán apegarse a las regulaciones locales de cada país.

El producto no se encuentra considerado dentro del Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o en el Convenio de Rotterdam. No se encuentra prohibido ni restringido en el país.

Para México:

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com



Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.

Ley de vías generales de comunicación.

NOM-002-SCT/2011, listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-002/1-SCT/2009, listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes, recipientes intermedios para graneles (rig s), grandes envases y embalajes, cisternas portátiles, contenedores de gas de elemento.

NOM-003-SCT/2008, características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Ley federal del trabajo.

Reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo.

NOM-002-STPS-2010, condiciones de seguridad-prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

NOM-005-STPS-1998, relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.

NOM-017-STPS-2008, equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-018-STPS-2015, sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-028-STPS-2012, sistema para la administración del trabajo-seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente.

Ley de Aguas Nacionales.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

SECCION XVI. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

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.

Esta Hoja de seguridad ha sido elaborada de acuerdo a las características del ingrediente que dentro de su composición es el que representa el mayor riesgo, informado por el proveedor. Los Datos vertidos en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en la etiqueta o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

Nota: Estos datos están basados en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esto no constituye una garantía para las características de ningún producto en específico, y no se establece ninguna relación contractual legalmente válida. Ultima revisión, enero 2022.

Electrónica Steren, S.A. de C.V.

Biólogo Maximino Martínez No.3408, Col. San Salvador Xochimanca, 02870 CDMX

Tel.: (55) 5354-22-00 c/60 líneas, Fax Gral.: 5354-22-11

Fax s/costo 01 800 70 06000, email.: info@steren.com.mx

www.steren.com