Hoja de Datos de Seguridad

ALCOHOL ISOAMILICO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: ALCOHOL ISOAMILICO

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 722 2496211 y 722 2496210, llamar al SETIQ 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 3), H226
Toxicidad aguda, Inhalación (Categoría 4), H332
Irritación cutánea (Categoría 2), H315
Irritación ocular (Categoría 2A), H319
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema respiratorio, H335

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

Pictograma



Palabra de Advertencia: Atención
Indicación(es) de peligro
H226 Líquidos y vapores inflamables.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
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/ gafas/ máscara de protección.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua/ducharse.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
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: Alcohol Isoamílico.	**Nombre comercial:** Alcohol Isoamílico.
Familia química: Alcoholes.	**Sinónimos:** Alcohol isopentílico, 3-Metil-1-Butanol.
Fórmula: $(CH_3)_2CHCH_2CH_2OH$	
Concentración: 100%	**No. CAS:** 123-51-3

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Puede ser nocivo si es tragado.	**b) Inhalación:** Provoca una irritación del tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Provoca irritación en los ojos. **Piel:** Provoca irritación en la piel.

Emergencia y primeros auxilios:

Medidas precautorias en caso de:	**a) Ingestión:** No provocar el vómito 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 la respiración artificial. Consultar a un médico.	**c) Contacto: Ojos:** Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. **Piel:** Eliminar lavando con jabón y mucha agua. 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
Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el 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. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Conservar el envase cerrado a temperatura ambiente y ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

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/PROTECCION PERSONAL.

8.1 Parámetros de control

No. CAS	No. ONU	VLE-PPT	VLE-CT	VLE-P	IPVS (IDLH)	**Nombre y % de componentes**
123-51-3	1105	125 ppm	100 ppm	ND	500ppm	Alcohol Isoamílico 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, claro Color: incoloro	**b) Olor:**	ND
c) Umbral del olor:	ND	**d) Potencial de hidrogeno, pH:**	5.6 a 25 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	-117 - Lit.	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	130 - Lit.
g) Punto de inflamación (°C):	43 - copa cerrada	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: 9% Límite inferior: 1.2 %
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	2 mmHg a 20 °C 17.7 mmHg a 50 °C	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	3.04 - (Aire = 1.0)
m) Densidad relativa (g/cm3):	0.809 gcm3 a 25 °C	**n) Solubilidad:**	Soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	log Pow: 1.35 a 23°C	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	335 °C a 1,013 - 1,017 hPa
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	5.32 mm2/s a 20 °C
r) Peso molecular (g/g mol):	88.15 g/mol	**s) Otros datos:** Densidad aparente 808 kg/m3	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No hay información disponible.

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

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.

10.5 Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, Cloruros de ácido, Anhídridos de ácido, Agentes reductores.

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 - machos y hembras - > 5,000 mg/kg.
CL50 Inhalación - Rata - macho - 7 h - 11.05 mg/l.
DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 3,216 mg/kg.
Sin datos disponibles.
Corrosión o irritación cutánea
Piel - Conejo Resultado: Irrita la piel. - 24 h.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos - Conejo Resultado: Irritación ocular.
Sensibilización respiratoria o cutánea
ensayo in vivo - Conejillo de indias Resultado: No provoca sensibilización a la piel.
Mutagenicidad en células germinales
No hay información disponible.
Toxicidad para la reproducción
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
No hay información disponible.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
No hay información disponible.
Peligro de aspiración
No hay información disponible.
Carcinogenicidad
No es cancerígeno.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces: Ensayo estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 700 mg/l – 96.

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 255 mg/l – 4.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 27 d Resultado: 84 % - Fácilmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

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: 1105; Clase: 3; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Pentanales (Alcohol Isoamílico); Contaminante Marino: NO; Tóxico por inhalación: NO.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 1105; Clase: 3; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Pentanales (Alcohol Isoamílico); Contaminante Marino: NO.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 1105; Clase: 3; Embalaje: III; Nombre para Transportación: Pentanales (Alcohol Isoamílico).

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.

16.1 Otros datos: La información indicada arriba 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.

Los datos de esta HDS están basados en el presente estado de nuestro conocimiento y 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).
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).