Hoja de Datos de Seguridad

ACIDO PROPIONICO

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA.

1.1 Nombre del producto: ACIDO PROPIONICO

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
Corrosión cutánea (Categoría 1B), H314
Lesiones oculares graves (Categoría 1), H318
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 Peligro
Indicación(es) de peligro
H226 Líquidos y vapores inflamables.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
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 material eléctrico/ de ventilación/ 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.
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
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 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
P363 Lavar las prendas contaminadas 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
No disponible.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico o código: Acido Propiónico.	**Nombre comercial:** Acido Propiónico.
Familia química: Ácidos Orgánicos.	**Sinónimos:** Acido Metilacetico, Acido etilformico.
Fórmula: $C_3H_6O_2$	
Concentración: ≥ 99.0%	**No. CAS:** 79-09-4

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendaciones generales

4.1 a) Ingestión: Nocivo en caso de ingestión.	**b) Inhalación:** Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.	**c) Contacto:** **Ojos:** Provoca severas quemaduras en los ojos. **Piel:** Provoca quemaduras 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 aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer 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. Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital. **Piel:** Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. 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.
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):	**Espuma:** X	**CO_2:** X	**Polvo químico:** X	**Otros medios:** Arena seca

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: Sin datos disponibles.

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 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 o 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 el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13).

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 de vapor o neblina. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas. Ver precauciones en la sección 2.2.

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. Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables.

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**
79-09-4	3463	10 ppm	ND	15 ppm	ND	Ácido Propiónico ≥ 99.0%

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:**	2.5 a 100 g/l a 20 °C
e) Punto de fusión/punto de congelación (°C):	-24 °C	**f) Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):**	141 °C 286 °F - lit.
g) Punto de inflamación (°C):	54	**h) Velocidad de evaporación (acetato de butilo=1):**	ND
i) Inflamabilidad (solido/gas):	ND	**j) Límite de inflamabilidad o explosividad:**	Límite superior: 12.1 % Límite inferior: 2.9 %
k) Presión de vapor (mmHg 20°C):	2.4 mmHg a 20 °C	**l) Densidad de vapor (aire=1):**	2.56 - (Aire = 1.0)
m) Densidad relativa (g/cm3): ND	**Densidad (g/cm3):** 0.993 g/mL a 25 °C	**n) Solubilidad:**	Soluble
ñ) Coeficiente de partición n-octanol/agua:	log Pow: 0.25	**o) Temperatura de autoignición (°C):**	440 °C a 1,013 hPa
p) Temperatura de descomposición:	ND	**q) Viscosidad:**	ND
r) Peso molecular (g/g mol):	74.08 g/mol	**s) Otros datos:** Tensión superficial 27.21 mN/m a 15 °C Constante de disociación 4.88	

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad: No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química: Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Sin datos disponibles.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono 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 - 3,455.1 mg/kg.
(Directrices de ensayo 401 del OECD.)
CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 20 mg/l.
(Directrices de ensayo 403 del OECD).
DL50 Cutáneo - Rata - hembra - 3,235 mg/kg.
(Directrices de ensayo 402 del OECD) DL50 Parenteral - Rata - 3,500 mg/kg.
Corrosión o irritación cutánea
Piel - Conejo
Resultado: Provoca quemaduras.
Lesión o irritación ocular graves
Ojos - Conejo
Resultado: Riesgo de lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea
No hay información disponible.
Mutagenicidad en células germinales
ensayo de mutación reversible.
S.typhimurium.
Resultado: negativo.
Directrices de ensayo 474 del OECD.
Hamster - machos y hembras.
Resultado: negativo.

Toxicidad para la reproducción
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposición única
Sin datos disponibles.
Toxicidad especifica en determinados órganos-exposiciones repetidas
Sin datos disponibles.
Peligro de aspiración
No hay información disponible.
Información Adicional
Toxicidad por dosis repetidas - Ratón - hembra - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 136.9 mg/kg.
RTECS: UE595000.
Puede causar una bronquitis de tipo asmático., Náusea, Vértigo, Dolor de cabeza, Trastornos de la sangre, Puede provocar irritación de los ojos yv ías respiratorias en los trabajadores expuestos a concentraciones elevadas Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.
Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana.
Carcinogenicidad
NO es carcinogeno.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

12.1 Toxicidad
Sin datos disponibles.
12.3 Persistencia y degradabilidad
Biodegradabilidad: Aeróbico - Tiempo de exposición 20 d Resultado: 93 % - 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
Sin datos disponibles.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS.

13.1 Métodos de eliminación
Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañía de vertidos acreditada. 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. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado.
Envases contaminados: Eliminar como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: UN: 3463; Clase: 8; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Ácido propiónico; Contaminante Marino: NO.

Transporte Marítimo Código IMDG: UN: 3463; Clase: 8; Embalaje: II; EMS-No: F-E, S-C. Nombre para Transportación: Ácido propiónico; Contaminante Marino: NO.

Transporte Aéreo Internacional Código IATA: UN: 3463; Clase: 8; Embalaje: II; Nombre para Transportación: Ácido propiónico.

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).