

Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Ácido Láctico, U.S.P.

1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO: A1480

1.3 Usos recomendados identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de usos.

USOS IDENTIFICADOS: Producción farmacéutica, Materia prima para cosméticos.

RESTRICCIÓN DE USO: ND

1.4 Datos del proveedor o fabricante.

Nombre de la Empresa: Alta Pureza Maquiladora S.A. de C. V
Dirección: Calle 10, # 127, Col Granjas San Antonio, Del. Iztapalapa CP 09070.
Ciudad de México, México.
Servicio al cliente: +5582-6500 / +5998-2900
Persona de contacto: Responsable Sanitario
Correo: gcalidad@herschi.com.mx

1.5 Numero de teléfonos en caso de emergencia.

Emergencias L - V (horarios de oficina): +5582-6500 / +5998-2900

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla (Clasificación de acuerdo a NOM-018-STPS-2015. SGA-MEX.).

Clase de peligro.	Categoría de peligro.
Irritación cutánea.	2
Lesiones oculares graves.	1

2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



Palabra de advertencia.

Peligro

Indicaciones de peligro.

H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P280 Usar guantes/ ropa protectora/ gafas/ máscara de protección.
P302 + P352 En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y jabón abundantes.



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308 + P310	En caso de exposición manifiesta o presunta: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P233	Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo a leyes federales, estatales y locales.

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

Ninguno

SECCIÓN 3

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia.

Formula	CH ₃ CHOHCOOH
No. UN	3261
No. CE	ND
No. CAS	50-21-5
Masa molar	90.08 g/mol

Componentes peligrosos.

Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
LACTIC ACID	Irritación cutánea Categ. 2; Lesiones oculares graves Categ. 1; H315, H318	≥50 % - ≤100%

3.2 Mezcla.

NA

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4

PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Tras inhalación.	Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.
En caso de contacto con la piel.	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
Tras contacto con los ojos.	Aclarar con abundante agua. Llamar inmediatamente al oftalmólogo. Retirar las lentillas.
Tras ingestión.	Hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Irritación y corrosión.

Riesgo de turbidez en la córnea, riesgo de lesiones oculares graves.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

ND



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados (y no apropiados).	Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO ₂), Polvo seco.
5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.	No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla. Inflamable.
5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
5.4 Otros datos.	Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6

MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAMES O FUGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.	Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Consejos para el personal de emergencia: Equipo protector véase sección 8.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fuga.	Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con material absorbente de líquidos y neutralizante. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.
6.4 Referencia a otras secciones.	Para indicaciones sobre el tratamiento de residuos, véase sección 13.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Consejos para una manipulación segura.	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Medidas de higiene	Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Bien cerrado.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control.

Límites de exposición laboral.



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



Identidad química.	Tipo.	Valores límites de exposición Connotación.	Fuente.
--------------------	-------	---	---------

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

8.2 Controles técnicos apropiados.

Medidas de ingeniería

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Véase sección 7.1

8.3 Medidas de protección Individual, como equipo de protección personal (EPP).

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

<i>Protección de los ojos / la cara.</i>	Gafas de seguridad.
<i>Protección de la piel (manos).</i>	Sumersión: Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: 480 min Salpicaduras: Material del guante: Caucho nitrilo Espesor del guante: 0,11 mm Tiempo de penetración: 480 min Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo KCL 741 Dermatril® L (Sumersión), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos de guantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374. Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE.
<i>Protección de las vías respiratorias.</i>	Necesaria en presencia de polvo. Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2 El empresario debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y la prueba técnica de los protectores respiratorios se hagan según las instrucciones del productor de las mismas. Éstas medidas deben ser documentadas debidamente.
<i>Protección para Peligros térmicos.</i>	ND
<i>Otras medidas de protección.</i>	prendas de protección



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



Controles de exposición medioambiental. de No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a) Aspecto	Aceitoso
b) Color	Incoloro
c) Olor	Inodoro
d) Umbral olfativo	NA
e) pH	Apróx. 2,8 a 10 g/l 20 °C
f) Punto de fusión	18 °C
g) Punto/intervalo de ebullición	122 °C a 20 hPa
h) Punto de inflamación	No se inflama
i) Tasa de evaporación	ND
j) Inflamabilidad (sólido, gas)	ND
k) Límite de explosión, inferior	NA
l) Límite superior de explosividad	NA
m) Presión de vapor	0,1 hPa a 25 °C
n) Densidad relativa del vapor	ND
o) Densidad	1,21 g/cm ³ a 20 °C
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	Soluble a 20 °C
r) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -0,62 OECD TG 117 (referido a la sustancia pura) No es de esperar una bioacumulación.
s) Temperatura de auto inflamación	ND
t) Temperatura de descomposición	ND
u) Viscosidad, dinámica	20 - 40 mPa.s a 20 °C
v) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
w) Propiedades comburentes	Ninguno

9.2 Otros datos relevantes.

Temperatura de ignición: no combustible.

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad.

Véase sección 10.3

10.2 Estabilidad química.

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

Posibles reacciones violentas con:
Oxidantes, álcalis.

10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Calentamiento fuerte.



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



10.5 Materiales incompatibles.

ND

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio: véase sección 5.

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

<i>Toxicidad aguda.</i>	<i>Toxicidad oral aguda.</i>	Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.
	<i>Toxicidad aguda por inhalación.</i>	Síntomas: Posibles irritación de las mucosas.
	<i>Toxicidad cutánea aguda.</i>	ND
<i>Corrosión o irritación cutánea.</i>		Mezcla provoca irritación cutánea.
<i>Lesión ocular grave/irritación ocular.</i>		Riesgo de turbidez en la córnea. Mezcla provoca lesiones oculares graves.
<i>Sensibilización respiratoria o cutánea.</i>	ND	
<i>Mutagenicidad en células germinales.</i>	ND	
<i>Carcinogenicidad.</i>	ND	
<i>Toxicidad para la reproducción.</i>	ND	
<i>Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposición única.</i>	ND	
<i>Toxicidad sistémica específica del órgano blanco - exposiciones repetidas.</i>	ND	
<i>Peligro por aspiración.</i>	ND	

11.2 Otros datos.



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



Tras ingestión de grandes cantidades: Daño en Riñón

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Componentes

Ácido láctico

Toxicidad oral aguda

DL50 Rata: 3.543 mg/kg

US-EPA

Toxicidad aguda por inhalación

CL50 Rata: > 7,94 mg/l; 4 h ; aerosol

Directrices de ensayo 403 del OECD

Toxicidad cutánea aguda

DL50 Conejo: > 2.000 mg/kg

US-EPA

Irritación de la piel

Conejo

Resultado: Irritaciones

Directrices de ensayo 404 del OECD

Irritación ocular

Estudio in vitro

Resultado: Efectos irreversibles en los ojos (ECHA)

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad.	Toxicidad para los peces. ND
	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos. ND
	Toxicidad para las bacterias. ND
	Toxicidad para las algas. ND
12.2 Persistencia y degradabilidad.	ND
12.3 Potencial de bioacumulación.	Coefficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: -0,62 OECD TG 117 (referido a la sustancia pura) No es de esperar una bioacumulación.



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



12.4 Movilidad en el suelo

ND

12.5 Otros efectos adversos.

Información ecológica complementaria

Efectos biológicos

Efecto perjudicial por desviación del pH.

La descarga en el ambiente debe ser evitada

Componentes

Toxicidad para las bacterias

Ensayo estático

CE50 lodo activado: > 100 mg/l; 3 h

OECD TG 209

Biodegradabilidad

67 %; 20 d; aeróbico

Demanda bioquímica de oxígeno
(ECHA)

Fácilmente biodegradable.

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

0,45 mg/l (5 d)

Método: Ensayado según Allegato V della Dirretiva 67/548/CEE.

Ratio BOD/COD

50 %

(IUCLID)

Ratio COD/ThBOD

100 %

(Literatura)

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

log Pow: $\geq -0,54$ (25 °C)

Directrices de ensayo 107 del OECD

Tensión superficial

70,7 mN/m

A 20 °C

Método: OECD TG 115

SECCIÓN 13

INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación.



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Respecto a la seguridad de las personas encargadas de la eliminación, ver sección 8.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte por carretera (ADR/RID).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte marítimo (IMDG).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
Transporte aéreo (IATA).	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

No relevante

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla.

<i>Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.</i>	<p><i>Regulaciones Federales de E.U.</i></p> <p><u>TSCA sección 12(b). Notificación de exportaciones (40 CFR 707, Subpt. D)</u></p> <p><u>E.U. OSHA Sustancias Específicamente Reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)</u></p> <p><u>CERCLA Lista de sustancias peligrosas (40 CFR 302.4)</u></p> <p><u>SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa</u></p> <p><u>SARA 304 Anuncio de notificación de emergencia</u></p> <p><u>SARA 313 Inventario de emisiones tóxicas</u></p> <p><u>CWA (Clean Water Act) Sección 311. Sustancias peligrosas (40 CFR 117.3)</u></p> <p><u>Clean Air Act (CAA) Sección 112(r) Divulgación sobre prevención de accidentes (40 CFR 68.130)</u></p> <p><i>Regulaciones estatales de E.U.</i></p> <p><u>US. California Proposition 65</u></p> <p>Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.</p>
---	--

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Clasificación NFPA.

Peligro para la salud.	3
Peligro de Incendio.	1
Peligro de Reactividad.	1



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



Peligros especiales. corr

Clasificación de riesgo: 0 - Mínimo; 1 - Leve; 2 - Moderado; 3 - serio; 4 – Grave

Consejos relativos a la formación.

Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad.

ADR	(Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route) Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera).
IMDG	(International Maritime Dangerous Goods) Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
IATA	(<i>International Air Transport Association</i>) Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
EINECS/C E	(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes.
CAS	Chemical Abstracts Service - Division of the American Chemical Society
LC50	Concentración letal media.
DL50	Dosis letal media.
ACGIH	(American Conference of Governmental Industrial Hygienists) Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
(USA) OSHA	(Occupational Safety and Health Administration) Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
(USA) NTP	National Toxicology Program (USA). Programa Nacional de Toxicología.
IARC	(International Agency for Research on Cancer) Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer.
EPA	Environmental Protection Agency (USA). Agencia de Protección Ambiental.
TWA	(Time-Weighted Average): Definido como la concentración promedio ponderada para 8 horas que no deberá ser superada en ningún turno de 8 horas para semanas laborales de 40 horas.
STEL	(Short-Term Exposure Limit): Definidos como la concentración promedio para períodos de 15 minutos (si no se especifica otro período de tiempo) que no debe superarse en ningún momento de la jornada de trabajo.
REL	Recomendaciones para límites de exposición a sustancias.
VLE	La concentración de referencia de un agente químico contaminante del ambiente laboral en el aire, que puede ser ponderado en tiempo, corto tiempo o pico.
VLE-CT	Valor límite de exposición de corto tiempo.
VLE-PPT	Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
VLE-P	Valor límite de exposición pico.
CE50	Concentración efectiva media.
IC50	Concentración inhibitoria media.
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Herramienta para evaluar los efectos potenciales de los productos químicos en la salud humana y el medio ambiente.
PEL	(Permissible Exposure Limits) <i>Limite de exposición permisible.</i>



Ácido Láctico, U.S.P.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
01-07-2018	Jul-2018	2.0	50-21-5	A1480



TSCA	(Toxic Substances Control Act) Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
SARA	(Superfund Amendments and Reauthorization Act) Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfundo..
CWA	(Clean Water Act) Ley de Agua Limpia.
CAA	(Clean Air Act) Ley de Aire Limpio.
CERCLA	(Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act) Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad.
US. California Proposition 65	Es una ley de California que fue aprobada en 1986 con el propósito de proteger el abastecimiento de agua contra sustancias químicas que pueden aumentar el riesgo de cáncer.
PBT	Persistente bioacumulativo y toxico.
mPmB	Sustancias muy persistentes y muy acumulativas.

Referencias bibliográficas y fuentes de datos.

Ficha de datos de seguridad de los fabricantes del producto.
BVSDE: Toxicología. Organización Panamericana de la Salud.

HISTORIAL DE CAMBIOS REALIZADOS

Fecha de revisión	Versión	Descripción del cambio	Justificación del cambio
01-07-2018	2.0	Actualización del formato de la hoja de seguridad. Concordancia con los requerimientos de la normatividad.	Dar cumplimiento a los nuevos requerimientos de la NOM-018-STPS-2015.
05-04-2017	1.0	Generación de la hoja de seguridad.	Cumplir con lo establecido en la NOM-018-STPS-2000.

Derechos de Autor 2018

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V. autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento está basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La empresa Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba.

Diríjase a www.herschi.com.mx y/o a los términos y condiciones de venta en la factura o de la nota de entrega.

Información suministrada por:

Alta Pureza Maquiladora S.A. de C.V.

+55826500 / +5998-2900

