

# Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



## 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 Tartárico, Cristal, A.C.S.

##### 1.2 Otros medios de identificación.

NO. CATÁLOGO: A1640

##### 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: Ninguno

##### 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 ocular	2A

##### 2.2 Elementos de la etiqueta.

Pictogramas.



Palabra de advertencia.

Atención

##### Indicaciones de peligro.

H319 Provoca irritación ocular grave.

##### Consejos de prudencia.

P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ gafas de protección.



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P402	Almacenar en un lugar seco.
P403 + P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con 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	HOOC(CHOH) <sub>2</sub> COOH
No. CAS	87-69-4
No. CE	226-218-8
Masa Molar	150.09 g/mol

#### Componentes peligrosos.

Identidad química / Nombre químico común / Sinónimos.	Clasificación.	Concentración.
Acido tartárico	Irritación ocular, Categoría 2A, H319	<= 100 %

#### 3.2 Mezcla.

NA

## SECCIÓN 4

### PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Tras inhalación.	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. Consultar 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.

Efectos irritantes, Diarrea.

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

ND



**SECCIÓN 5****MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

5.1 *Medios de extinción apropiados (y no apropiados).*

Medios de extinción apropiados.  
Agua, Espuma, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Polvo seco

5.2 *Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla.*

Medios de extinción no apropiados  
No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.  
Inflamable.  
En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo

5.3 *Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.*

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios.  
En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo

5.4 Otros datos.

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 polvos, 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.  
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.2 *Precauciones relativas al medio ambiente.*

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 en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

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.  
Medidas de higiene.

Observar las indicaciones de la etiqueta.  
Sustituir la ropa contaminada. Lavar manos al término del trabajo.  
Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

7.2 *Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.*

## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



Bien cerrado. Seco.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

### SECCIÓN 8

#### CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

##### 8.1 Parámetros de control.

##### Límites de exposición laboral.

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

Ninguno de los componentes tiene asignados límites de exposición.

##### 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.

*Protección de los ojos  
/ la cara.*

Gafas de seguridad.

*Protección de la piel  
(manos).*

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.

*Protección de las vías  
respiratorias.*

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. Estas medidas deben ser documentadas debidamente.



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



Otras medidas de protección de prendas de protección.

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

### SECCIÓN 9

#### PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a) Aspecto	Solido
b) Color	Blanco
c) Olor	Inodoro
d) Umbral olfativo	NA
e) pH	aprox. 1,6 a 100 g/l 25 °C
f) Punto de fusión	168 - 170 °C
g) Punto/intervalo de ebullición	ND
h) Punto de inflamación	210 °C
i) Tasa de evaporación	ND
j) Inflamabilidad (solido, gas)	El producto no es inflamable NF T 20-042
k) Límite de explosión, inferior	ND
l) Límite superior de explosividad	ND
m) Presión de vapor	< 5 Pa a 20 °C Método: NF T 20-048  < 5 Pa a 50 °C Método: NF T 20-048
n) Densidad relativa del vapor	ND
o) Densidad	1,76 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
p) Densidad relativa	ND
q) Solubilidad en agua	1.390 g/ 120 °C
r) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -1,91 (20 °C)  Directrices de ensayo 107 del OECD No es de esperar una bioacumulación.
s) Temperatura de auto inflamación	375 °C a 1.015 hPa Método: NF T 20-036
t) Temperatura de descomposición	> 170 °C
u) Viscosidad, dinámica	ND
v) Propiedades explosivas	No clasificado/a como explosivo/a.
w) Propiedades comburentes	Ninguno



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



### 9.2 Otros datos relevantes.

Ninguno

## SECCIÓN 10

### ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad.

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.

#### 10.2 Estabilidad química.

Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

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

Reacción exotérmica con:

Agentes oxidantes fuertes, plata, peróxido de hidrógeno/agua oxigenada sustancias alcalinas con Agua Riesgo de explosión con: sal de plata

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con: Flúor

#### 10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Calentamiento fuerte.

#### 10.5 Materiales incompatibles.

ND

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

ND

## SECCIÓN 11

### INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda.

##### Toxicidad oral aguda.

Síntomas: Diarrea

##### Toxicidad aguda por inhalación.

Síntomas: Consecuencias posibles; irritación de las mucosas

##### Toxicidad aguda.

##### cutánea

DL50 Rata: > 2.000 mg/kg

Directrices de ensayo 402 del OECD

##### Corrosión o irritación cutánea.

##### Conejo

Resultado: No irrita la piel

Directrices de ensayo 404 del OECD

ligera irritación

##### Lesión ocular grave/irritación ocular.

Provoca irritación ocular grave.

##### Sensibilización respiratoria o cutánea.

Local lymph node assay (LLNA) Ratón

Resultado: negativo

Método: Directrices de ensayo 429 del OECD



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



<i>Mutagenicidad en células germinales.</i>	Genotoxicidad in vivo prueba de letalidad dominante Rata machos y hembras Oral Resultado: negativo Método: Directrices de ensayo 478 del OECD
	Prueba de aberración cromosomal Rata macho Oral Resultado: negativo Método: OECD TG 475
	Genotoxicidad in vitro Prueba de Ames Resultado: negativo (Literatura)
<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.

Sustancia presente en la naturaleza.

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## SECCIÓN 12

### INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<i>12.1 Toxicidad.</i>	Toxicidad para los peces.	Ensayo estático CL50 Danio rerio (pez zebra): > 100 mg/l; 96 h Controlo analítico: si Directrices de ensayo 203 del OECD
	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos.	CE50 Daphnia: 135 mg/l; 24 h (Literatura)
	Toxicidad para las bacterias.	Ensayo estático CE50 lodo activado: > 1.000 mg/l; 3 h OECD TG 209
	Toxicidad para las algas.	ND



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



12.2 Persistencia y degradabilidad.	Demanda teórica de oxígeno (DTO) 533 mg/g Ratio BOD/ThBOD DBO5 56 % (Literatura) Ratio COD/ThBOD 98 % (Literatura)
12.3 Potencial de bioacumulación.	Coefficiente de reparto n - octanol/agua  log Pow: -1,91 (20 °C) Directrices de ensayo 107 del OECD
12.4 Movilidad en el suelo	ND
12.5 Otros efectos adversos.	La descarga en el ambiente debe ser evitada. Métodos para el tratamiento de residuos. 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.

### SECCIÓN 13

#### INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

##### 13.1 Métodos de eliminación.

Métodos para el tratamiento de residuos 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.

### 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 específicas para la sustancia o la mezcla





## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



<i>Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.</i>	Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes. No se aplica México. Norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales ácido tartárico Reglamentación internacional Protocolo de Montreal No se aplica
---	---

### 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.	0
Peligros especiales.	1

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	(International Air Transport Association) 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.



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



(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>
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	( <i>Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act</i> ) 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
-------------------	---------	------------------------	--------------------------



## Ácido Tartárico, Cristal, A.C.S.

Fecha de revisión	Próxima Revisión	Versión	CAS	No. Catálogo
07-07-2018	Jul-2021	2.0	87-69-4	A1640



07-07-2018	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](http://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

