Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1

Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



# 1707 ACIDO L (+) TARTARICO

# SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

## 1.1-Identificador del producto

1.1.1 Nombre: ACIDO L (+) TARTARICO

1.1.2 Códigos del producto: 2000972400; 2000935800

1.1.3 No CAS: 87-69-4

1.1.4 Sinónimos: Ácido 2,3-dihidroxibutanodioico.

1.1.5 Número de registro REACH: No hay disponible un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o su uso están exentos del registro; según el Artículo 2 de la normativa REACH (CE) nº 1097/2006, el tonelaje anual no requiere registro, dicho registro está previsto para una fecha posterior o se trata de una mezcla.

### 1.2-Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina. Para más información respecto a su uso ingrese a www.biopack.com.ar

# 1.3-Identificación de la sociedad o empresa

1.3.1 Fabricante:

Biopack Productos Químicos

Biopack es una marca registrada de Sistemas Analíticos S.A.

1.3.2 Dirección:

1-Ruta N° 9 Km. 105,5 Lima-Zárate Argentina (Planta Industrial)

2-Av. Díaz Vélez 4562 Capital Federal Argentina (Oficinas comerciales)

1.3.3 Teléfono: 4958-1448 Oficinas Comerciales

1.3.4 e-mail: info@biopack.com.ar

### 1.4-Teléfono de emergencia

Para toda la Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs. Servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

# SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1-Clasificación de la sustancia o de la mezcla

2.1.1 Clasificación (Reglamento (CE)  $N^{\circ}$  1272/2008):

Irritación ocular, Categoría 2, H319

2.1.2 Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE)

Xi: Irritante

R36: Irrita los ojos.

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



# 2.2-Elementos de la etiqueta

### Pictogramas de Peligrosidad:



#### Palabra de advertencia

Atención

### Indicaciones de Peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

### Consejos de Prudencia

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.

### 2.3-Otros peligros

Ninguno conocido.

# SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

1 Nombre: ACIDO L (+) TARTARICO

Concentración: ≤ 100%

**CAS**: 87-69-4 **EINECS**: 201-766-0

Clasificación reglamento (CE) N° 1278/2008:

Irritación ocular, Categoría 2, H319

Indicaciones de Peligro

H319 Provoca irritación ocular grave.

Clasificación (67/548/CEE o 1999/45/CE):

Xi: Irritante

R36: Irrita los ojos.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

## 4.1-Indicaciones generales

En caso de pérdida de conocimiento nunca dar a beber ni provocar el vómito. Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad.

## 4.2-Inhalación

Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si la respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

## 4.3-Contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar abundantemente con agua. Consultar a un médico.

### 4.4-Ojos

Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar a un médico.

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



# 4.5-Ingestión

Peligro de aspiración. Si se ingiere, puede ocurrir vómito espontáneamente, pero NO LO INDUZCA. Si ocurre vómito, mantenga libres las vías respiratorias. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar al doctor inmediatamente.

# SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

## 5.1-Medios de extinción apropiados

Aqua pulverizada, Dióxido de Carbono, Espuma resistente al alcohol, Polvo seco.

## 5.2-Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extintores para esta sustancia/mezcla.

# 5.3-Peligros específicos derivados de la sustancia o la 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.

## 5.4-Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

# 6.1-Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilice equipo de protección individual. Evite la formación de polvo. Evite respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegure una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Evitar respirar el polvo.

### 6.2-Precauciones relativas al medio ambiente

¡No eliminar en los drenajes! Contener y recuperar los residuos cuando sea posible. Evitar la contaminación del suelo, aguas y desagües.

## 6.3-Métodos y material de contención y de limpieza

Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

# SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1-Precauciones para una manipulación segura

Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Disposiciones normales de protección preventiva de incendio.

### 7.2-Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco a temperatura ambiente. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

### 7.3-Usos específicos finales

Ademas de los usos indicados en la sección 1.2, no existen mas datos.

# SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

# **Your Chemical Support**

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



## 8.1-Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional

# 8.2-Controles de la exposición

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

## 8.3-Protección respiratoria

En caso de formarse vapores/aerosoles, usar equipo respiratorio adecuado.

### 8.4-Protección de las manos

Utilizar quantes protectores impermeables para evitar el contacto de la piel con el producto.

### 8.5-Protección de los ojos/la cara

Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo cuando sea necesario. Mantener en el área de trabajo una instalación destinada al lavado, remojo y enjuague rápido de los ojos.

# 8.6-Medidas de higiene particulares

Quitarse la ropa contaminada. Usar ropa de trabajo adecuada. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

## 8.7-Control de la exposición medio ambiental

¡No eliminar en los drenajes!

# SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1-Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- 9.1.1 Aspecto: Sólido blanco
- 9.1.2 Olor: Inodoro
- 9.1.3 Umbral Olfativo: No aplica.
- 9.1.4 Granulometria: Información no disponible.
- 9.1.5 pH: 1,6 a 100 g/L a 25°C
- 9.1.6 Punto de fusión/Punto de congelación: 168-170°C
- 9.1.7 Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Información no disponible.
- 9.1.8 Punto de inflamación: 210°C
- 9.1.9 Inflamabilidad (sólido, gas): Información no disponible.
- 9.1.10 Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Información no disponible.
- 9.1.11 Presión de vapor: < 5 Pa a 20°C
- 9.1.12 Densidad de vapor: Información no disponible.
- 9.1.13 Densidad relativa: Información no disponible.
- 9.1.14 Solubilidad: 1390 g/L (20°C en agua)
- 9.1.15 Coeficiente de reparto n-octanol/agua:

log Pow: -1,91 (20°C)

No es de esperar una bioacumulación.

- 9.1.16 Temperatura de auto-inflamación: 375°C a 1015 hPa
- 9.1.17 Temperatura de descomposición: > 170°C
- 9.1.18 Viscosidad: Información no disponible.
- 9.1.19 Propiedades Explosivas: No clasificado como explosivo.
- 9.1.20 Propiedades Comburentes: Información no disponible.

**Your Chemical Support** 

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



### 9.2-Información Adicional:

No disponemos de parámetros físicos y químicos de relevancia para esta sección.

# 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.

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.

## 10.2-Estabilidad química

Estable en condiciones normales de uso (temperatura ambiente) y almacenamiento.

# 10.3-Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica con: agentes oxidantes fuertes, plata, peroxido 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 deben evitarse

Calentamiento fuerte.

# 10.5-Materiales incompatibles

Información no disponible.

### 10.6-Productos de descomposición peligrosos

Datos no conocidos para esta sección.

# SECCIÓN 11. Información toxicológica

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



# 11.1-Información sobre los efectos toxicológicos

11.1.1 Toxicidad aguda:

- Toxicidad oral aguda:

Síntomas:Diarrea

- Toxicidad aguda por inhalación:

Síntomas: Consecuencias posibles: irritación de las mucosas.

Toxicidad cutánea aguda:
 DL50 Rata: > 2.000 mg/kg

Directrices de ensayo 402 del OECD

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas:

Conejo

Resultado: No irrita la piel.

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves: Provoca irritación ocular grave.

11.1.4 Sensibilización respiratorio o cutánea:

Local lymph node assay (LLNA) Ratón

Resultado: Negativo

11.1.5 Mutagenicidad en célular germinales:

- Genotoxicidad in vivo:

Prueba de letalidad dominante Rata - machos y hembras - Oral

Resultado: negativo

Prueba de aberración cromosomal

Rata - macho - Oral Resultado: negativo - Genotoxicidad in vitro:

Prueba de Ames Resultado: negativo

11.1.6 Carcinogenicidad: Información no disponible.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción: Información no disponible.

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Información no disponible.

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Información no disponible.

11.1.10 Peligro de aspiración: Información no disponible.

### 11.2-Información Adicional:

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 Ecológica

#### 12.1-Toxicidad

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:

Ensavo estático CE50 lodo activado: > 1.000 mg/L; 3 h

OECD TG 209

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



# 12.2-Persistencia y Degradabilidad

Demanda teórica de oxígeno (DTO): 533 mg/g (Literatura)

Ratio BOD/ThBOD: DBO5 56% (Literatura)

Ratio COD/ThBOD: 98% (Literatura)

#### 12.3-Potencial de bioacumulación

No es de esperar una bioacumulación.

#### 12.4-Movilidad en el suelo

Información no disponible.

## 12.5-Valoración PBT y MPMB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6-Otros efectos adversos

La descarga en el ambiente debe ser evitada.

# SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1-Métodos para el tratamiento de residuos

Diluya con agua y elimínelo en el drenaje si los ordenamientos locales lo permiten, si no, lo que no se puede conservar para recuperación o reciclaje, se debe enviar a una instalación para eliminación de desechos apropiada y aprobada. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desecho estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

# SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

# 14.1-Terrestre (ADR)

- 14.1.1 Número ONU: --
- 14.1.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: --
- 14.1.3 Clase(s) de peligro para el transporte: --
- 14.1.4 Grupo de embalaje: --
- 14.1.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.1.6 Precauciones particulares para los usuarios: --

# 14.2- Marítimo (IMDG)

- 14.2.1 Número ONU: --
- 14.2.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: --
- 14.2.3 Clase(s) de peligro para el transporte: --
- 14.2.4 Grupo de embalaje: --
- 14.2.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.2.6 Precauciones particulares para los usuarios: --

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1

Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



# 14.3- Aéreo (ICAO-IATA)

- 14.3.1 Número ONU: --
- 14.3.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: --
- 14.3.3 Clase(s) de peligro para el transporte: --
- 14.3.4 Grupo de embalaje: --
- 14.3.5 Peligros para el medio ambiente: --
- 14.3.6 Precauciones particulares para los usuarios: --

# SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

# 15.1-Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

La MSDS cumple con los requisitos acordes al Reglamento (CE) nº 1907/2006.

# 15.2- Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó una evaluación de seguridad química.

### SECCIÓN 16. Otra información

# 16.1-Versión

1

## 16.2-Fecha de revisión

20/03/2017

### 16.3-Reemplaza

15/03/2009

### 16.4-Modificaciones

Respecto a la revisión anterior, se han producido cambios en apartados: 1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,15 Los datos consignados en la presente Ficha de Datos de Seguridad (MSDS), están basados en nuestros conocimientos actuales, teniendo como único objeto informar sobre aspectos de seguridad y no garantizándose las propiedades y características en ella indicadas.

Acorde al reglamento (UE) 830/2015

Versión 1 Fecha de revisión 20/03/2017 Reemplaza 15/03/2009



### 16.5- Abreviaturas & Acrónimos

CAS: Chemical Abstracts Service. Número asignado por Chemical Abstracts a la sustancia. UN: United Nations. Número asignado por la ONU a la sustancia químicas peligrosas, se utiliza internacionalmente en los transportes terrestres, ferroviarios y aéreos.

NFPA: National Fire Protection Association. Esta asociación creó un rombo de colores para mediante el cual se representa el riesgo de una sustancia química ante un siniestro mediante números del 0 al 4.

STCC: Standard Transportation Commodity Code.

RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemicals.

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health.

NOOA: National Oceanic and Atmospheric Administration.

IMDG Code: International Maritime Dangerous Goods Code. Existen 9 clases de cargas peligrosas: explosivas (clase 1), gases comprimidos (clase 2), líquidos inflamables (clase 3), sólidos inflamables y sustancias de combustión espontánea (clase 4), sustancias oxidantes (clase 5), sustancias venenosas (clase 6), materiales radioactivos (clase 7), corrosivos (clase 8) y sustancias misceláneas (clase 9). La clase 3 está dividida en base al punto de inflamación de la sustancia. Éste código es utilizado, también, en otras organizaciones como DOT (Deparment of Transportation, E.U.), CANUTEC (Canadian Transport Emergency Centre, Canadá) y SETIQ

(Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química, México).

ICAO: International Civil Aviation Organization...

IATA: International Air Transportation Agency. Las sustancias peligrosas se clasifican igual que en el caso de IMDG Code.

Las siguientes siglas se refieren a documentos generados para el control de productos peligrosos en E.U. a través de EPA.

EPA: Environmental Protection Agency.

EHS: Extremely Hazard Substance como se define en EPA bajo el Título III de SARA.

SARA: Superfund Ammendment Reauthorization Acta

CERCLA: Comprehensive Environmental Recovery Compensation and Liabliity Act.

RCRA: Resource Conservation and Recovery Acta.

Para el caso de niveles de toxicidad:

RQ: Reportable Quantity. Cantidad de sustancia que excede la medida de EPA.

TPQ: Threshold Planning Quantity. Cantidad designada para cada producto químico en la lista

IDLH: Inmediatly Dangerous to Life and Healt. Concentración máxima a la cual puede escaparse de un lugar en los 30 minutos siguientes sin que se presenten síntomas irreversibles a la salud. Se usa para determinar el tipo de respirador. No se consideran efectos cancinogénicos.

# Acorde al reglamento (UE) 830/2015

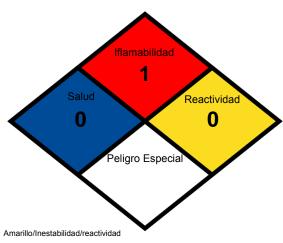
Versión 1

Fecha de revisión 20/03/2017

Reemplaza 15/03/2009



### 16.6-Clasificaciones NFPA:



#### Azul/Salud

- 4. Elemento que, con una muy corta exposición, puede causar la muerte o un daño permanente, incluso en casi atención médica inmediata. Por ejemplo, el cianuro de hidrógeno
  3. Materiales que bajo corta exposición pueden causar daños temporales o permanentes, aunque se preste atei
- médica, como el hidróxido de potasio.
- 2. Materiales bajo cuya exposición intensa o continua puede sufrirse incapacidad temporal o posibles daños per menos que se dé tratamiento médico rápido, como el cloroformo o la cafeína.
- 1. Materiales que causan irritación, pero solo daños residuales menores aún en ausencia de tratamiento médico ejemplo es la glicerina.
- Materiales bajo cuya exposición no existe peligro en caso de ingestión o inhalación en dosis considerables, co cloruro de sodio.

#### Rojo/Inflamabilidad

- 4. Materiales que se vaporizan rápido o completamente a la temperatura a presión atmosférica ambiental, o que dispersan y se quemen fácilmente en el aire, como el propano. Tienen un punto de inflamabilidad por debajo de 23'
- 3. Líquidos y sólidos que pueden encenderse en casi todas las condiciones de temperatura ambiental, como la ritienen un punto de inflamabilidad entre 24°C (73°F) y 37°C (100°F).
- 2. Materiales que deben calentarse moderadamente o exponerse a temperaturas altas antes de que ocurra la ig como el petrodiésel. Su punto de inflamabilidad oscila entre 38°C (100°F) y 92°C (200°F).
- Materiales que deben precalentarse antes de que ocurra la ignición, cuyo punto de inflamabilidad es superior (200°F)
  - 0. Materiales que no se queman, como el agua o expuesto a una temperatura de 815° C (1.500°F) por más de §
- 4. Fácilmente capaz de detonar o descomponerse explosivamente en condiciones de temperatura y presión normales (e.g., nitroglicerina, RDX)
   3. Capaz de detonar o descomponerse explosivamente pero requiere una fuente de ignición, debe ser calentado bajo confinamiento antes de la ignición, reacciona explosivamente con agua o c recibe una descarga eléctrica (e.g., flúor, trinitrotolueno).
- 2. Experimenta cambio químico violento en condiciones de temperatura y presión elevadas, reacciona violentamente con agua o puede formar mezclas explosivas con agua (e.g., fósforo, comp potasio, compuestos del sodio).
- 1. Normalmente estable, pero puede llegar a ser inestable en condiciones de temperatura elevada(e.g., acetileno (etino)).
- 0. Normalmente estable, incluso bajo exposición al fuego y no es reactivo con agua (e.g., helio)

#### Blanco/Riesgos específicos

- "W" reacciona con agua de manera inusual o peligrosa, como el cianuro de sodio o el sodio.
- 'OX' o 'OXY' oxidante, como el perclorato de potasio o agua oxigenada.
- 'SA' gas asfixiante simple, limitado para los gases:hidrógeno, nitrógeno, helio, neón, argón, kriptón y xenón.
  'COR' o 'CORR' corrosivo: ácido o base fuerte, como el ácido sulfúrico o el hidróxido de potasio. Específicamente, con las letras 'ACID' se puede indicar "ácido" y con 'ALK', "base".
- 'BIO' o Biohazard symbol.svg riesgo biológico, por ejemplo, un virus.
- 'RAD' o Radiation warning symbol2.svg el material es radioactivo, como el plutonio. 'CRYO' o 'CYL' criogénico, como el nitrógeno líquido. 'POI' producto venenoso, por ejemplo, el arsénico