

## Ficha de datos de seguridad del 9/24/2015, Revisión 0

### 1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: ÁCIDO L-MÁLICO

Otros nombres o identificaciones:

Número CAS: 97-67-6

Número EC: 202-601-5

Product codes: 10-155-0005, 10-155-0025

Usos recomendados y no recomendados del producto:

Usos recomendados

USO PROFESIONAL

Usos no recomendados

Nombre, dirección y teléfono del fabricante, importador o responsable de la comercialización

Proveedor:

Enartis USA Inc.

7795 Bell Road

Windsor

CA 95492

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

compliance@enartisvinquiry.com

Número de teléfono de emergencia

Phone: +1 (707) 838 6312

Fax: +1 (707) 838 1765

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO(S)

Clasificación del producto

⚠ Atención, Skin Irrit. 2, Provoca irritación cutánea.

⚠ Atención, Eye Irrit. 2A, Provoca irritación ocular grave.

Elementos de la etiqueta

Símbolos:



Atención

Indicaciones de Peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de Prudencia:

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

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.

P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P362+P364 Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

## Ficha de datos de seguridad

### ÁCIDO L-MÁLICO

Disposiciones especiales:

Ninguna.

Peligros no identificados durante el proceso de identificación

Ninguno

Ingrediente(s) que no se conoce su toxicidad aguda:

Ninguna..

---

### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Substancias

Identificación de la sustancia

Nombre comercial: ÁCIDO L-MÁLICO

Número CAS: 97-67-6

Número EC: 202-601-5

>= 90% ÁCIDO L-MÁLICO

CAS: 97-67-6, EC: 202-601-5

⚠ A.2/2 Skin Irrit. 2 H315

⚠ A.3/2A Eye Irrit. 2A H319

Mezclas

N.A.

---

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

Provocar el vómito. CONSULTAR INMEDIATAMENTE EL MÉDICO, mostrando la ficha de datos de seguridad.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

---

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción no apropiados:

Ninguno en particular.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

Productos peligrosos emitidos por la combustión de la sustancia o la mezcla:

Ninguno

Propiedades explosivas: N.A.

Propiedades comburentes: N.A.

## Ficha de datos de seguridad

### ÁCIDO L-MÁLICO

Protecciones y recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar los dispositivos de protección individual.

Quitar toda fuente de encendido.

En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Métodos y material de contención y de limpieza

Lavar con abundante agua.

---

#### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

En locales habitados no lo utilice sobre grandes superficies.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

Temperatura de almacenamiento:

Almacenar a temperatura ambiente.

---

#### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

No se dispone de ningún límite de exposición profesional

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

Medidas de protección individual

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total.

Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

Riesgos térmicos:

Ninguno

## Ficha de datos de seguridad

### ÁCIDO L-MÁLICO

#### 9. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

Aspecto y color:	Sólido
Olor:	Ninguno
Umbral de olor:	N.A.
pH:	N.A.
Punto de fusión/congelamiento:	103°C
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	N.A.
Inflamabilidad sólidos/gases:	N.A.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	N.A.
Densidad de los vapores:	N.A.
Punto de ignición (flash point, fp):	N.A. °F
Velocidad de evaporación:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad relativa:	1.601 g/cm <sup>3</sup>
Hidrosolubilidad:	36,35 g/100g (20°C)
Solubilidad en aceite:	N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.
Temperatura de autoencendido:	N.A.
Temperatura de descomposición:	140°C
Viscosidad:	N.A.
Miscibilidad:	N.A.
Liposolubilidad:	N.A.
Conductibilidad:	N.A.
Propiedades características de los grupos de sustancias	N.A.

---

#### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad
Estable en condiciones normales
Estabilidad química
Estable en condiciones normales
Posibles reacciones peligrosas
Ninguno
Condiciones que deben evitarse
Estable en condiciones normales.
Materiales incompatibles
Oxidantes.
Productos de descomposición peligrosa
Ninguno.

---

#### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información de efectos toxicológicos
Informaciones toxicológicas relativas a la sustancia:
N.A.
Sustancia(s) incluida(s) en el informe de la NTP sobre Carcinógenos:
No.
Sustancia(s) incluida(s) en las Monografías IARC:
Ninguna..
Sustancia(s) incluida(s) como carcinógeno(s) OSHA:
No.
Sustancia(s) incluida(s) como carcinógeno(s) NIOSH:
No.

---

#### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad
Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

## Ficha de datos de seguridad

### ÁCIDO L-MÁLICO

N.A.  
Persistencia y degradabilidad  
N.A.  
Potencial de bioacumulación  
N.A.  
Movilidad en el suelo  
N.A.  
Otros efectos adversos  
Ninguno

---

#### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos  
Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

---

#### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número UN  
Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.  
Designación oficial de la mercancía  
N.A.  
Clase(s) de transporte  
N.A.  
Grupo de embalaje  
N.A.  
Peligros medioambientales  
N.A.  
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC  
N.A.  
Precauciones especiales  
N.A.

---

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

USA - Regulaciones Federales  
TSCA - Toxic Substances Control Act  
Esta sustancia está incluida en el inventario TSCA.  
Sustancias que aparecen en el TSCA:  
Ninguna..  
SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act  
Sección 302 - Sustancias extremadamente peligrosas: No.  
Sección 304 - Sustancias peligrosas: No.  
Sección 313 - Lista de sustancias tóxicas: No.  
CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act  
Ninguna sustancia incluida.  
CAA - Clean Air Act  
Sustancias incluidas en CAA:  
Ninguna.  
CWA - Clean Water Act  
Sustancias incluidas en CWA:  
Ninguna.

USA - Regulaciones específicas estatales  
California Proposition 65  
Sustancia(s) incluidas en la Proposición 65 de California  
Ninguna..  
Massachusetts Right to know  
Sustancia(s) enumeradas en Massachusetts Right to know:  
No.

## Ficha de datos de seguridad

### ÁCIDO L-MÁLICO

New Jersey Right to know

Sustancia(s) enumeradas en New Jersey Right to know:

No.

Pennsylvania Right to know

Sustancia(s) enumeradas en Pennsylvania Right to know:

No.

---

## 16. OTRAS INFORMACIONES

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Ficha de datos de seguridad del 9/24/2015, Revisión 0

Descargo de responsabilidades:

La información contenida en este documento se basa en nuestros conocimientos a la fecha arriba indicada. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válido para dicho material, usándolo en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso.

Esta Ficha de Datos de Seguridad anula y sustituye las anteriores.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
HMIS:	Hazardous Materials Identification System
IARC:	International Agency for Research on Cancer
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
NFPA:	National Fire Protection Association
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health
NTP:	National Toxicology Program
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).