



**Consejos de prudencia - Respuesta**

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente a la corrosión

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de la sustancia	Número CAS	% en peso
Citric Acid	77-92-9	12

Si Nombre químico / número CAS es "propietario" y / o peso-% se muestra como un rango, la identidad química específica y / o el porcentaje de la composición ha sido retenida como secreto comercial

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Primeros auxilios**

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Enjuague con agua durante 15 minutos. Obtenga atención médica si la irritación aumenta o persiste.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre.
<b>Ingestión</b>	Dar dos vasos grandes de agua . No induzca el vomito. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar asistencia médica inmediata.

**Síntomas y efectos más importantes**

<b>Síntomas</b>	Puede ser irritante para la piel y los ojos. Puede ser irritante para el tracto respiratorio.
-----------------	---

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

<b>Notas para el médico</b>	Aplicar un tratamiento sintomático.
-----------------------------	-------------------------------------

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios adecuados de extinción**

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No determinado.
---	-----------------

**Peligros específicos del producto químico**

Los productos de combustión pueden ser tóxicos.

<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	Óxidos de carbono. Óxidos de fósforo. Óxidos de azufre. Óxidos de nitrógeno (NOx).
--	--

**Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

**Precauciones personales** Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8.

### Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones relativas al medio ambiente** Evitar que entren en el suelo, zanjas, alcantarillas, vías fluviales o las aguas subterráneas. Vea la sección 12, información ecológica. Véase la Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

### Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de contención** Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

**Métodos de limpieza** Diluir con grandes cantidades de agua. Recoger con fregonas en un cubo de plástico. Lave el área con un detergente alcalino, seguido de un enjuague clara. Deje secar el piso antes de permitir el tráfico.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulación segura

**Recomendaciones para la manipulación segura** Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lávese bien con agua y jabón después de manipular. Evitar inhalar los vahos. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Condiciones de almacenamiento** Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Almacenar a temperatura ambiente. Tienda en estantes bajos. Almacenar lejos de sustancias cáusticas y álcalis fuertes.

**Materiales incompatibles** Blanqueador de cloruro. Cáusticos. álcalis. Aluminio. Metales. Formica®.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Citric Acid 77-92-9	-	15 mg / m <sup>3</sup> (Total)	-

### Controles técnicos apropiados

**Controles de ingeniería** Asegúrese de que la ventilación sea adecuada, en especial en áreas confinadas. Estaciones lavaojos. Duchas.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

**Protección para la cara y los ojos** usar gafas de seguridad contra salpicaduras químicas.

**Protección del cuerpo y de la piel** Use guantes de goma o de otro material impermeable.

**Protección respiratoria** No se requiere protección en condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

**Consideraciones generales de higiene** Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido	<b>Olor</b>	Fragancia floral de cítricos añadida
<b>Aspecto</b>	líquido verde	<b>Umbral olfativo</b>	No determinado
<b>Color</b>	Verde		
<b><u>Propiedad</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Observaciones • Método</u></b>	
<b>pH</b>	2.0 - 2.4 (conc.) 2.6 - 3.0 (1:16 dilution)		
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No determinado		
<b>Punto de ebullición / intervalo de ebullición</b>	100 °C / 212 °F		
<b>Punto de inflamación</b>	None	Copa cerrada Tag (agua = 1)	
<b>Tasa de evaporación</b>	1.0		
<b>inflamabilidad (sólido, gas)</b>	líquido-no aplica		
<b>Límites de Inflamabilidad en el Aire</b>			
<b>Límites superiores de inflamabilidad</b>	no aplica		
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	no aplica		
<b>Presión de vapor</b>	No determinado		
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado		
<b>Densidad relativa</b>	1.055		
<b>Solubilidad en agua</b>	Infinito		
<b>Solubilidad en otros solventes</b>	No determinado		
<b>Coefficiente de reparto</b>	No determinado		
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No determinado		
<b>Temperatura de descomposición</b>	No determinado		
<b>Viscosidad cinemática</b>	No determinado		
<b>Viscosidad dinámica</b>	No determinado		
<b>Propiedades explosivas</b>	No determinado		
<b>Propiedades comburentes</b>	No determinado		

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Reactividad

No reactivo en condiciones normales.

### Estabilidad química

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno durante el procesado normal.

**Polimerización peligrosa** No ocurre polimerización peligrosa.

### Condiciones que deben evitarse

Mantener separado de sustancias incompatibles. Mantener fuera del alcance de los niños.

### Materiales incompatibles

Blanqueador de cloruro. Cáusticos. álcalis. Aluminio. Metales. Formica®.

### Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono. Óxidos de fósforo. Óxidos de azufre. Óxidos de nitrógeno (NOx).

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre posibles vías de exposición

#### Información del producto

**Contacto con los ojos** Evítese el contacto con los ojos.

**Contacto con la piel** Evítese el contacto con la piel.

**Inhalación** Evitar respirar vapores o nieblas.

**Ingestión** No ingerir.

### Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Citric Acid 77-92-9	= 3000 mg/kg ( Rat ) = 3 g/kg ( Rat )	-	-

### Información sobre los efectos toxicológicos

**Síntomas** Por favor, consulte la sección 4 de esta FDS para los síntomas.

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

**Carcinogenicidad** Este producto no contiene ninguna sustancia carcinógena ni posiblemente carcinógena, según las listas de OSHA, IARC o NTP.

### Medidas numéricas de toxicidad

No determinado

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Ecotoxicidad

El producto no se clasifica como peligrosa para el medio. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial para el medio ambiente.

### Información sobre los componentes

Nombre de la sustancia	Algas/plantas acuáticas	Peces	Crustáceos
Citric Acid 77-92-9		1516: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static	120: 72 h Daphnia magna mg/L EC50

### Persistencia/degradabilidad

No determinado.

### Bioacumulación

No determinado.

### Movilidad

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
Citric Acid 77-92-9	-1.72

### Otros efectos adversos

No determinado

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Eliminación de residuos</b>	La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.
<b>Embalaje contaminado</b>	La eliminación se debe realizar de acuerdo con las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales correspondientes.

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

**Nota** Por favor, véase el documento de transporte de corriente para la mayoría hasta la fecha de envío de información, incluidas las exenciones y las circunstancias especiales.

**DOT** No regulado

#### IATA

<b>Número ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte</b>	Corrosive liquid, n.o.s. (citric acid)
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	III

#### IMDG

<b>Número ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte</b>	Corrosive liquid, n.o.s. (citric acid)
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	III

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Inventarios Internacionales

Nombre de la sustancia	TSCA	DSL/NDSL	EINECS/E LINCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	Inventario de Sustancia s Químicas de Australia AICS
Citric Acid	X	X	X	Present	X	Present	X	X
Alcohol Ethoxylate	X	X	X		X	Present	X	X

#### **Leyenda:**

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

**DSL/NDSL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

**EINECS/ELINCS** - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

**ENCS** - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

**IECSC** - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

**KECL** - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

**PICCS** - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

**AICS** - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

**Regulaciones federales de los EE. UU**

**CERCLA**

Este material, según se suministra, no contiene sustancias regulada como peligrosa por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material

**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

**CWA (Ley de Agua Limpia)**

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

**Regulaciones estatales de los EE. UU**

**Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65.

**Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos**

Este producto no contiene ninguna sustancia que figure en las regulaciones estatales correspondientes sobre el derecho a saber

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b><u>NFPA</u></b>	<b>Peligros para la salud humana</b> 2	<b>Inflamabilidad</b> 0	<b>Inestabilidad</b> 0	<b>Riesgos Especiales</b> No determinado
<b><u>HMIS</u></b>	<b>Peligros para la salud humana</b> No determinado	<b>Inflamabilidad</b> No determinado	<b>Peligros físicos</b> No determinado	<b>Protección personal</b> No determinado

Fecha de edición: 30-sep-2014  
 Fecha de revisión: 25-sep-2017  
 Nota de revisión: Actualización Regulatoria / Actualización del número de teléfono

**Descargo de responsabilidad**

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**