

**Liquid Citric Acid 50 PCT**
**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

Nombre del producto : Liquid Citric Acid 50 PCT

Otros medios de identificación : No aplicable

Uso recomendado : Producto de limpieza

Restricciones de uso : Reservado para usos industriales y profesionales.

Información sobre la dilución del producto : 0.0 % - 0.12 %

Empresa : Ecolab Inc.  
1 Ecolab Place  
St. Paul, Minnesota USA 55102  
1-800-352-5326

Información de salud en caso de emergencia : 1-800-328-0026 (US/Canada), 1-651-222-5352 (outside US)

Fecha de emisión : 03/27/2019

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**
**Clasificación SGA**
**Producto TAL COMO VENDIDO.**

Corrosión cutánea : Categoría 1A  
Lesiones oculares graves : Categoría 1

**Producto a la dilución recomendada.**

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

**Elemento de etiquetado SGA**
**Producto TAL COMO VENDIDO.**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.  
**Intervención:**  
EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

**Producto a la dilución recomendada.**

Consejos de prudencia

**Prevención:**

Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

**Intervención:**

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

**Almacenamiento:**

Almacenar en conformidad con la reglamentación local.

**Producto TAL COMO VENDIDO.**

Otros peligros

: No mezclar con lejía u otros productos clorados – puede liberar cloro gaseoso

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

**Producto TAL COMO VENDIDO.**

Sustancia/preparación pura : Mezcla

**Nombre químico**

Ácido cítrico

**CAS No.**

77-92-9

**Concentración (%)**

30 - 60

**Producto a la dilución recomendada.**

Ingredientes no peligrosos

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Producto TAL COMO VENDIDO.**

En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de contacto con la piel : Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante 15 minutos. Utilice un jabón suave si es posible. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de ingestión : Enjuague la boca con agua. No provoque vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de inhalación : Desplazar al aire libre. Trate sintomáticamente. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

#### Producto a la dilución recomendada.

En caso de contacto con los ojos : Enjuague con mucha agua.

En caso de contacto con la piel : Enjuague con mucha agua.

En caso de ingestión : Enjuague la boca. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de inhalación : Consultar un médico si los síntomas aparecen.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Medios de extinción adecuados : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

Agentes de extinción inadecuados : No conocidos.

Peligros específicos durante la extinción de incendios : No inflamable o combustible.

Productos de combustión peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
Óxidos de carbono

Equipo de protección especial para los bomberos : Utilice equipo de protección personal.

Métodos específicos de extinción : Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegure una ventilación apropiada. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Asegurar que la limpieza se lleve a cabo únicamente por personal capacitado. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones ambientales : No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.

Métodos y materiales de : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

contención y limpieza

derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

#### Producto a la dilución recomendada.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones ambientales : No se requieren precauciones especiales medioambientales.

Métodos y materiales de contención y limpieza : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Consejos para una manipulación segura : No ingerir. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles. Utilizar solamente con una buena ventilación. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. No mezclar con lejía u otros productos clorados – puede liberar cloro gaseoso

Condiciones para el almacenaje seguro : Conservar apartado de bases fuertes. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

Temperatura de almacenamiento : -30 °C a 50 °C

#### Producto a la dilución recomendada.

Consejos para una manipulación segura : Lavarse las manos después de la manipulación. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones para el almacenaje seguro : Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

##### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

Disposiciones de ingeniería : Sistema de ventilación por extracción eficaz. Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

#### Protección personal

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

Protección de los ojos	: Usar equipo de protección para los ojos/la cara.
Protección de las manos	: Use el siguiente equipo de protección personal: Tipo de guantes estándares. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.
Protección cutánea	: Equipo de protección personal compuesto por: guantes de protección adecuados, gafas protectoras y ropa de protección
Protección respiratoria	: Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.
Medidas de higiene	: Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.

#### Producto a la dilución recomendada.

Disposiciones de ingeniería	: Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
-----------------------------	---

#### Protección personal

Protección de los ojos	: No se requiere equipo especial de protección.
Protección de las manos	: No se requiere equipo especial de protección.
Protección cutánea	: No se requiere equipo especial de protección.
Protección respiratoria	: Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Producto TAL COMO VENDIDO.		Producto a la dilución recomendada.
Aspecto	: líquido	líquido
Color	: claro, amarillo claro	incoloro
Olor	: dulce	inodoro
pH	: 1.1 - 1.5, (100 %)	4.0 - 5.5
Punto de inflamación	: No aplicable, No sostiene la combustión.	
Umbral de olor	: Sin datos disponibles	
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles	
Punto inicial e intervalo de ebullición	: > 100 °C	
Índice de evaporación	: Sin datos disponibles	
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles	

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

Límite superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1.23 - 1.26
Hidrosolubilidad	: soluble
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	: Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	: Sin datos disponibles
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	: Sin datos disponibles
Peso molecular	: Sin datos disponibles
COV	: Sin datos disponibles

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No mezclar con lejía u otros productos clorados – puede liberar cloro gaseoso
Condiciones a evitar	: No conocidos.
Materiales incompatibles	: Bases
Productos de descomposición peligrosos	: En caso de riesgo de incendio, productos de descomposición pueden ser producidos como: Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	: Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel
---	---

#### Efectos potenciales sobre la salud

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Ojos	: Provoca lesiones oculares graves.
Piel	: Provoca graves quemaduras en la piel.
Ingestión	: Provoca quemaduras del tracto digestivo.
Inhalación	: Puede causar irritación a la nariz, garganta, y pulmones.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

Exposición crónica : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

#### Producto a la dilución recomendada.

Ojos : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

Piel : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

Ingestión : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

Inhalación : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

Exposición crónica : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

#### Experiencia con la exposición en seres humanos

##### Producto TAL COMO VENDIDO.

Contacto con los ojos : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

Contacto con la piel : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

Ingestión : Corrosión, Dolor abdominal

Inhalación : Irritación respiratoria, Tos

#### Producto a la dilución recomendada.

Contacto con los ojos : No existen síntomas conocidos o esperados.

Contacto con la piel : No existen síntomas conocidos o esperados.

Ingestión : No existen síntomas conocidos o esperados.

Inhalación : No existen síntomas conocidos o esperados.

#### Toxicidad

##### Producto TAL COMO VENDIDO.

###### Producto

Toxicidad Oral Aguda : Sin datos disponibles

Toxicidad aguda por inhalación : Sin datos disponibles

Toxicidad dérmica aguda : Sin datos disponibles

Corrosión/irritación cutáneas : Sin datos disponibles

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Sin datos disponibles

Sensibilidad respiratoria o cutánea : Sin datos disponibles

Carcinogenicidad : Sin datos disponibles

Efectos en la reproducción : Sin datos disponibles

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

Mutagenicidad de células germinales : Sin datos disponibles

Teratogenicidad : Sin datos disponibles

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Sin datos disponibles

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : Sin datos disponibles

Toxicidad por aspiración : Sin datos disponibles

#### Componentes

Toxicidad Oral Aguda : Ácido cítrico  
DL50 Rata: 11,700 mg/kg

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

#### Producto TAL COMO VENDIDO. Ecotoxicidad

Efectos Ambientales : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

#### Producto

Toxicidad para peces : 96 h CL50: > 120 mg/l

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : 48 h CE50: > 120 mg/l

Toxicidad para las algas : Sin datos disponibles

#### Persistencia y degradabilidad

Producto TAL COMO VENDIDO.  
Fácilmente biodegradable.

Producto a la dilución recomendada.  
Fácilmente biodegradable.

#### Potencial bioacumulativo

Sin datos disponibles

#### Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

#### Otros efectos nocivos

Sin datos disponibles

### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

Métodos de eliminación : Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

Información relativa a la : Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

eliminación de los productos : deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales.

Acta de Autorización de Recuperación y Conservación de Recursos (RCRA) Desecho peligroso : D002 (Corrosivo)

#### Producto a la dilución recomendada.

Métodos de eliminación : Se puede tirar el producto diluido por el desagüe sanitario.

Información relativa a la eliminación de los productos : Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

#### Transporte terrestre (DOT)

Mercancías sin peligro

#### Transporte marítimo (IMDG/IMO)

Mercancías sin peligro

### SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

#### EPCRA -Acta de Planeación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad

#### CERCLA Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

#### SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

**SARA 311/312 Peligros** : Corrosión cutánea o irritación  
Lesiones oculares graves o irritación ocular

**SARA 302** : Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

**SARA 313** : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

#### Prop. 65 de California

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.

**Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

#### Estados Unidos Inventario TSCA :

En o de conformidad con el inventario

#### Lista de Sustancias Domésticas Canadienses (DSL) :

Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL

#### Australia Inventario de Sustancias Químicas (AICS) :

En o de conformidad con el inventario

#### Nueva Zelanda. Inventario de Sustancias Químicas :

En o de conformidad con el inventario

#### Japón. ENCS – Inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas :

En o de conformidad con el inventario

#### Corea. Inventario Coreano de Químicos Existentes (KECI) :

En o de conformidad con el inventario

#### Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS) :

En o de conformidad con el inventario

#### China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC) :

En o de conformidad con el inventario

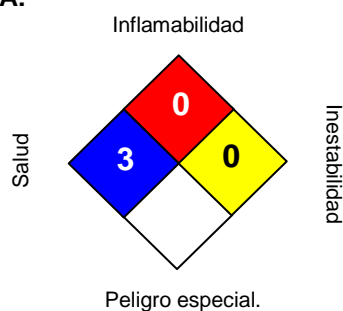
#### Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán :

En o de conformidad con el inventario

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

#### Producto TAL COMO VENDIDO.

##### NFPA:



##### HMIS III:

<b>SALUD</b>	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>	<b>0</b>

0 = no significativo, 1 =Ligero,  
2 = Mediano, 3 = Alto  
4 = Extreme, \* = Crónico

#### Producto a la dilución recomendada.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### Liquid Citric Acid 50 PCT

#### NFPA:



#### HMIS III:

<b>SALUD</b>	<b>0</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>	<b>0</b>

0 = no significativo, 1 = Ligero,  
2 = Mediano, 3 = Alto  
4 = Extreme, \* = Crónico

Fecha de emisión : 03/27/2019  
Versión : 1.1  
Preparado por : Regulatory Affairs

**INFORMACIÓN REVISADA:** Los cambios importantes introducidos en las normativas o la información sanitaria como parte de esta revisión se indican mediante una barra en el margen izquierdo de la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.