

# BIOCITROX®

## DESINFECTANTE INSTANTANEO MULTIUSOS

### INFORMACIÓN GENERAL

BIOCITROX® es un desinfectante de grado alimenticio seguro para el consumo humano. Su novedosa fórmula a base de Ácido Cítrico, con patente en EUA, permite eliminar las bacterias patógenas más comunes: *Salmonella*, *E. coli*, *Campylobacter*, *Listeria*, Mesófilos y Coliformes, de una forma eficaz y segura.

Por sus características el uso de BIOCITROX® en alimentos no afecta sabor, color, olor ni consistencia.

Para Frutas y verduras: Olvídate de métodos complicados y largas esperas. Desinfecta instantáneamente con sólo rociar (útil también para desinfectar huevo).

El uso de BIOCITROX® en Pollo, carnes, pescados y mariscos, incrementa su vida útil manteniéndolos más frescos y más tiempo en almacenamiento.

BIOCITROX® puede usarse para Higiene personal, como desinfección de manos. En Lugares y artículos públicos como Baños, transporte, gimnasios, áreas de trabajo, etc.

### CARACTERÍSTICAS DEL BIOCITROX®

I.A. <i>Ácido Cítrico</i> :	0.1%
Densidad:	1.02 gr/mL
pH 1%:	1.2 – 1.6
Apariencia:	Transparente

### APLICACIÓN DEL BIOCITROX®

Lava previamente con agua y jabón la superficie en donde se desea aplicar.

- Aplica Biocitrox® mediante rocío hasta cubrir todas la superficie.
- No es necesario enjuagar.
- Para superficies y utensilios puede secar con una toalla limpia después de aplicar.

## ALMACENAMIENTO Y MANEJO DEL BIOCITROX®

Los materiales adecuados para el manejo y almacenamiento del BIOCITROX® son: Polipropileno, Polietileno de baja densidad y acero inoxidable. BIOCITROX® se debe manejar con las consideraciones propias para los productos químicos. El personal deberá utilizar goggles, guantes, ropa y zapatos de seguridad, evitando comer, beber y/o fumar durante el manejo del producto.

### CODE OF FEDERAL REGULATIONS (CFR)

Los ingredientes de BIOCITROX® son ingredientes Reconocidos como seguros (GRAS - Generally Recognized As Safe) aprobado en el CFR de la FDA, Título 21, Sección 184.1033 para ácido cítrico, que puede ser consultada en la siguiente dirección electrónica: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/cfrsearch.cfm>

TITLE 21--FOOD AND DRUGS  
CHAPTER I--FOOD AND DRUG ADMINISTRATION  
DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES  
SUBCHAPTER B--FOOD FOR HUMAN CONSUMPTION (CONTINUED)  
PART 184 -- DIRECT FOOD SUBSTANCES AFFIRMED AS GENERALLY RECOGNIZED AS SAFE  
Subpart B--Listing of Specific Substances Affirmed as GRAS

Sec. 184.1033 Citric acid.

(a) Citric acid (C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>, CAS Reg. No. 77-92-9) is the compound 2-hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid. It is a naturally occurring constituent of plant and animal tissues. It occurs as colorless crystals or a white powder and may be anhydrous or contain one mole of water per mole of citric acid. Citric acid may be produced by recovery from sources such as lemon or pineapple juice; by mycological fermentation using *Candida spp.*, described in 173.160 and 173.165 of this chapter; and by the solvent extraction process described in 173.280 of this chapter for the recovery of citric acid from *Aspergillus niger* fermentation liquor.

(b) The ingredient meets the specifications of the Food Chemicals Codex, 3d ed. (1981), pp. 86-87, and its third supplement (March 1992), pp. 107-108, which are incorporated by reference in accordance with 5 U.S.C. 552(a) and 1 CFR part 51. Copies are available from the National Academy Press, 2101 Constitution Ave. NW., Washington, DC 20418, and the Center for Food Safety and Applied Nutrition (HFS-200), 5100 Paint Branch Pkwy., College Park, MD 20740, or may be examined at the National Archives and Records Administration (NARA). For information on the availability of this material at NARA, call 202-741-6030, or go to: [http://www.archives.gov/federal\\_register/code\\_of\\_federal\\_regulations/ibr\\_locations.html](http://www.archives.gov/federal_register/code_of_federal_regulations/ibr_locations.html).

(c) In accordance with 184.1(b)(1), the ingredient is used in food with no limitations other than current good manufacturing practice.

(d) Prior sanctions for this ingredient different from the uses established in this section do not exist or have been waived.

[59 FR 63895, Dec. 12, 1994]

## CODEX ALIMENTARIUS

Los ingredientes del BIOCITROX® están aprobados en el CODEX alimentarius como reguladores de acidez.

<http://www.codexalimentarius.net/gsfaonline/additives/details.html?id=178&lang=es>



Normas Alimentarias FAO/OMS ENGLISH | FRANÇAIS | ESPAÑOL

**CODEX** alimentarius

**GSFA Online** ENGLISH | FRANÇAIS | 中文

Actualizado hasta la 37ª Reunión de la Comisión del Codex Alimentarius (2014)

**INFORMACIÓN SOBRE EL ADITIVO ALIMENTARIO**

✿ **Ácido cítrico (330)**

**Clases funcionales**

- Agentes de retención de color
- Antioxidantes
- Reguladores de la acidez
- Secuestrantes

# BIOCITROX®

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
Nombre comercial:	<b>BIOCITROX®</b>
Usos (recomendados):	Desinfectante
Proveedor:	Soluciones 101 S.A. DE C.V.
Teléfono de Contacto	55-53-97-98-78
Teléfono para emergencias:	<b>SETIQ (Sistema de emergencia en transporte de la industria química)</b> 01-800-00-214-00 55-59-15-88

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación de peligros y Categorías:	<b>Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).</b> Puede ser nocivo en contacto con la piel (Categoría 5), H313 Provoca Irritación Ocular (Categoría 2B), H320
Pictogramas:	<b>NA</b>
Palabra de advertencia	<b>ATENCIÓN</b>
Indicaciones de Peligro:	<b><u>Frase (s) H</u></b> H313: Provoca irritación cutánea H320: Provoca irritación ocular
Consejos de prudencia:	<b><u>Frase (s) P</u></b> P262: Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa

COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES		
NOMBRE QUÍMICO DE LOS COMPONENTES	No. CAS	Porcentaje
Ácido cítrico	77-92-9	0.15%
Los ingredientes no definidos son confidenciales, propiedad del fabricante o sustancias no peligrosas	----	99.85%

<b>PRIMEROS AUXILIOS</b>	
<b>1A. PARTE</b>	<b>EFFECTOS A LA SALUD</b>
1.-POR EXPOSICIÓN AGUDA:	<p>a) PIEL (CONTACTO Y ABSORCIÓN): Irritante. Los efectos pueden variar dependiendo de la concentración de la solución, tiempo de exposición y primeros auxilios suministrados.</p> <p>b) OJOS: Corrosivo. Los efectos pueden variar de moderados a severos (corrosión) dependiendo de la concentración, tiempo de exposición y primeros auxilios suministrados.</p> <p>c) INGESTIÓN ACCIDENTAL: No se tienen datos disponibles sobre ingestión humana.</p> <p>d) INHALACIÓN: Puede causar irritación o corrosión de las membranas mucosas y pulmones. Se deberá monitorear a los individuos expuestos por anomalías respiratorias, bronquitis o neumonías.</p>
POR EXPOSICIÓN CRÓNICA: N/D	
2.-SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:	CANCERÍGENA:    MUTAGÉNICA:    TERATOGENICA:    OTRAS(ESPECIFICAR):
STPS (NOM-010-STPS):	SI:                      NO:    X
FUENTE APROBADA:	SI:                      NO:    X                      ESPECIFICAR:
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (DL <sub>50</sub> , CL <sub>50</sub> , ETC.): N/D	

<b>EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>
a)CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar inmediatamente con abundante agua fresca o salina normal (mínimo 15 min). Consultar un oftalmólogo para evaluación posterior.
b)CONTACTO CON LA PIEL: Lavar el área expuesta con abundante agua y jabón. Repetir el Lavado. Remover la ropa contaminada y no rehusar hasta después de su lavado. En caso de irritación consultar con un dermatólogo.
c)INGESTIÓN: NO INDUCIR AL VOMITO. Enjuagar primero con abundante cantidad de agua o leche. Irrigar el estómago y diluir el contenido estomacal dando de beber lentamente uno (1) o dos (2) vasos de agua o leche. Evitar la ingestión de alcohol o productos que lo contengan. En caso que el individuo esté semicomatoso o convulsivo NO SUMINISTRAR FLUIDOS POR BOCA. Procurar asistencia médica inmediata.
d)INHALACIÓN: Trasladar inmediatamente a la persona expuesta al aire fresco. Si el individuo presenta nauseas, dolor de cabeza, mareos, dificultad respiratoria o está cianótico, consultar inmediatamente a un médico.
1.-OTROS RIESGOS O EFECTOS PARA LA SALUD: N/D
2.-DATOS PARA EL MEDICO: No se conoce antídoto específico. Un probable daño a las mucosas puede contraindicar el lavado gástrico. Tratar los síntomas.
3.-ANTÍDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR): N/D

<b>MEDIDAS DE COMBATE E INCENDIO</b>
1. MEDIO DE EXTINCIÓN: NIEBLA DE AGUA: X    ESPUMA: X    CO <sub>2</sub> : X    POLVO QUÍMICO SECO: X    OTROS (ESPECIFICAR): N/D
2.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: Se requiere de guantes de hule y goggles, así como ropa de algodón
3.- PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIO: Puedes usarse rocío de agua para enfriar los recipientes.

4.- CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL:

N/D

5.- PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUD:

N/D

## MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Importante: Antes de actuar frente a un derrame o fuga de este producto leer cuidadosamente la hoja de seguridad. Siga las recomendaciones de la sección de precauciones de manejo. Repase la sección de información de fuego y explosión para fijar si se recomienda el uso de instrumentos que no produzcan chispas. Asegurarse que el producto derramado no se ponga en contacto con los materiales incompatibles. Si hay vapores irritantes, considerar en evacuar las áreas cerradas.

**EN GENERAL:** Usar equipo respiratorio alimentado a presión, ropa impermeable y gafas de seguridad. Mantener alejadas del área a las personas que no participen de la operación, y en un lugar con viento a favor.

**DERRAME PEQUEÑO:** Cubrir el derrame con material absorbente, tal como arcilla, aserrín, paja u otro absorbente eficaz. Barrer los residuos y cargarlos a un tambor abierto. Limpiar el área del derrame con detergente común en polvo, un cepillo de cerda dura y agua en cantidad justa para formar nada más que una consistencia de lodo. Absorber los residuos de lavado y cargarlos en el mismo tambor. Enjuagar el área con agua, absorber y cargar en el mismo tambor. Cerrar el tambor y desecharlo de acuerdo con los procedimientos reglamentarios que correspondan.

**DERRAME GRANDE:** Contener el derrame para evitar que se propague y llegue a cursos de agua adyacentes. Aspirar el grueso del material derramado y cargarlo en tambores para volver a usarlo o desecharlo (según las condiciones). A continuación, limpiar el área siguiendo el mismo procedimiento explicado para derrames pequeños.

## MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para manipulación:	Evitar que entre en contacto con la piel, no inhalar las emanaciones del producto. Usar equipo de protección personal. Lavarse bien y cambiarse de ropa después de haber manipulado el producto.
Condiciones de almacenamiento:	Almacenar el producto en un lugar fresco, seco y cerrado para permanezca fuera del alcance de los niños. No almacenar a temperaturas inferiores a 32° F, ya que el producto se cristaliza a baja temperatura. Consultar instrucciones específicas al respecto en la etiqueta de características del mismo. No almacenar ni desechar el producto donde pueda contaminar cursos de agua, alimentos o forrajes.

## CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL (Higiene Industrial)

**MEDIOS TÉCNICOS DE CONTROL DE EXPOSICIÓN:** Para manipular el producto se recomienda hacerlo en un lugar bien ventilado, preferentemente con ventilación forzada o un extractor localizado.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Para trabajar con este producto, podría ser necesario usar un equipo respiratorio con cartucho filtrante para vapores orgánicos, aprobado por NIOSH/MSHA y que haya pasado la PRUEBA FÍSICA DE APTITUD.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Para evitar la contaminación de la piel con el producto, usar guantes de seguridad para sustancias químicas, ropa con mangas largas y pantalones largos, y zapatos o botas de seguridad para sustancias químicas. Bajo ciertas condiciones de trabajo, podría ser necesario también usar un delantal resistente a sustancias químicas. Usar siempre ropa limpia. Lavarse bien con agua y jabón después de usar este producto. Consultar la etiqueta de características del producto para obtener instrucciones más detalladas.

**PROTECCIÓN OCULAR:** Para trabajar con sustancias químicas, usar siempre gafas de seguridad. Cuando se trabaja en lugares con poca ventilación o se siente olor a huevo podrido, usar gafas con sello facial o máscara respiratoria completa.

**OTROS MEDIOS DE PROTECCIÓN:** Instalar en el área de trabajo una fuente para lavado ocular y una ducha de seguridad.

## PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

1.-TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C): > de 100°C	2.-TEMPERATURA DE FUSIÓN (°C): N/A
3.-TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (°C): >100° C	4.-TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C): N/D
5.-DENSIDAD: 1.00 – 1.05 g/ml	6.-PH 1%: 1.2 – 1.6
7.-PESO MOLECULAR: N/D	8.-ESTADO: Líquido
9.-COLOR: Incoloro	10.- OLOR: Ligeramente a cítrico
11.-VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN: N/D	12.-SOLUBILIDAD EN AGUA: N/D
13.- PRESIÓN DE VAPOR: N/D	14.- % DE VOLATILIDAD: N/D
15.- LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD:  INFERIOR: N/D                      SUPERIOR: N/D	16.- OTROS DATOS RELEVANTES: FLASH POINT = °C (copa cerrada): N/D

## DATOS DE ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1.-SUSTANCIA: ESTABLE: X                      INESTABLE:	2.-CONDICIONES A EVITAR: N/D
3.-INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS A EVITAR): Bases fuertes	4.-PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN: N/D
5.-POLIMERIZACIÓN ESPONTANEA:                      PUEDE OCURRIR:                      NO PUEDE OCURRIR: X	
6.- OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN PROCURAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA, A FIN DE EVITAR QUE REACCIONE:                      NINGUNA	

**INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

1A. PARTE	EFECTOS A LA SALUD
2.-POR EXPOSICIÓN AGUDA:	e) INGESTIÓN ACCIDENTAL: No se tienen datos disponibles sobre ingestión humana.
	f) INHALACIÓN: Puede causar irritación o corrosión de las membranas mucosas y pulmones. Se deberá monitorear a los individuos expuestos por anomalías respiratorias, bronquitis o neumonías.
	g) PIEL (CONTACTO Y ABSORCIÓN): Irritante. Los efectos pueden variar dependiendo de la concentración de la solución, tiempo de exposición y primeros auxilios suministrados.
	h) OJOS: Corrosivo. Los efectos pueden variar de moderados a severos (corrosión) dependiendo de la concentración, tiempo de exposición y primeros auxilios suministrados.
POR EXPOSICIÓN CRÓNICA: N/D	
3.-SUSTANCIA QUÍMICA CONSIDERADA COMO:	CANCERÍGENA:    MUTAGÉNICA:    TERATOGÉNICA:    OTRAS(ESPECIFICAR):
STPS (NOM-010-STPS):	SI:                      NO:    X
FUENTE APROBADA:	SI:                      NO:    X                      ESPECIFICAR:
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (DL <sub>50</sub> , CL <sub>50</sub> , ETC.):	

**INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

Productos de Biodegradación: Posiblemente productos peligrosos de degradación a corto plazo no son probables. Sin embargo, pueden surgir productos de degradación a largo plazo.

Toxicidad de los productos de biodegradación: los productos de degradación son menos tóxicos que el producto en sí.

Comentarios especiales sobre los productos de biodegradación: N/D

**CONSIDERACIONES PARA ELIMINACION DE PRODUCTOS**

Desecharlo en lugares autorizados para el desecho de residuos químicos. Enjuagar tres veces cada recipiente antes de desecharlo. Consultar las instrucciones y reglamentaciones federales, estatales y/o municipales para determinar el método apropiado de desecho.

**INFORMACIÓN DE TRANSPORTACIÓN**

1.- DEBE ESTAR DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS Y CON LAS NORMAS QUE PARA EL EFECTO SE EXPIDAN

Este producto NO está listado en sección 40 CFR 261 de la RCRA (Resource Conservation and Recovery Act) como material peligroso. Sin embargo, los residuos del derrame o escape pueden tener características peligrosas.

DOT (Domestic Surface)  
 Proper Shipping Name: No peligroso o regulado / Not hazardous or regulated  
 Hazard Class or Division: No regulado / No-regulated

IMO / IMDG Code (Ocean)  
 Proper Shipping Name: No peligroso o regulado / Not hazardous or regulated  
 Hazard Class or Division: No regulado / No-regulated



ICAO / IATA (Air)

Proper Shipping Name: No peligroso o regulado / Not hazardous or regulated

Hazard Class or Division: No regulado / No-regulated

**INFORMACION REGULATORIA**

**FDA (Food and Drug Administration):** Producto aprobado bajo las siguientes secciones FDA (21 CFR): 101.100

**Clasificaciones HMIS/NPCA:** 1 Salud; 0 Incendio; 0 Reactividad

**Clasificaciones NFPA:** 1 Salud; 0 Incendio; 0 Reactividad

1	Salud
0	Incendio
0	Reactividad

**REGULACIONES DE GOBIERNO**

**Información para Regulaciones Gubernamentales:** Los componentes químicos peligrosos están inscritos en la Lista de Ingredientes o Componentes Peligrosos en la página 1. Si se requiere más información sobre propiedades químicas específicas o inertes, ponerse en contacto con el Departamento de Regulaciones de GRUINDAG INTERNATIONAL, S.A. DE C.V.

La información en esta hoja de seguridad representa la información y datos más recientes que tenemos con respecto a los peligros, las propiedades, el manejo de este producto para las condiciones de uso recomendadas. El uso de este producto o método de aplicación que no se describe en esta hoja de seguridad del producto es la responsabilidad del usuario. Esta hoja fue preparada para cumplir con las regulaciones de peligro de OSHA y NOM-018-STPS-2015.

GRUINDAG INTERNATIONAL, S.A. DE C.V. garantiza que este producto se fabrica de acuerdo con su descripción química y para el propósito referido en las recomendaciones de uso. El comprador asume el riesgo de cualquier uso diferente al estipulado en las recomendaciones.

GRUINDAG INTERNATIONAL, S.A. DE C.V. no ofrece otra garantía o representación de cualquier clase, implícita o expresa, con respecto al producto., incluyendo NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DE LA COMERCIALIZACIÓN NI EL USO DE LOS PRODUCTOS PARA CUALQUIER OTRO PROPÓSITO PARTICULAR. Esta garantía no puede ser implícita por ley y ningún agente o vendedor está autorizado para modificar esta garantía excepto para informar con referencia específica a esta garantía.

**OTRA INFORMACIÓN**

**PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:**

**MANEJO:** Por buena higiene industrial, evitar contacto con piel y ojos, evitar la formación de niebla.

Lavarse las manos antes de tomar alimentos y al final de la jornada de trabajo.

**ALMACENAMIENTO:** Guardarlo en lugar seco y fresco (0-35°C)

**FECHA DE ACTUALIZACION:** 22 - octubre - 2018

**FECHA DE PROXIMA REVISION:** Indefinida

**CONTROL DE CAMBIOS:** De acuerdo con el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema Armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en en los centros de trabajo. Esta hoja fue elaborada de acuerdo con la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA (29 CFR 1910.1200).