

## Hoja de Seguridad para Materiales

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA.

ECU MITEGRADO DE SEGURDAD DE SEGURDAD

Nombre del producto

**ORGANIC 100** 

Número de producto: Uso del producto:

Contacto directo con las frutas y hortalizas, luego de

realizar la dilución los alimentos pueden ser sumergidos en la misma

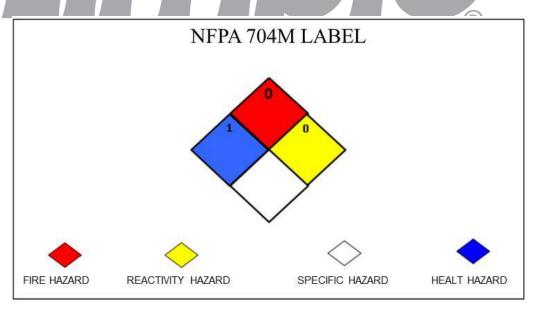
Nombre de la Empresa: Unilimpio S.A. Teléfono 59322-2479 923.

Dirección: De los Eucaliptos E1-140 Y Pasaje Juncos

# 2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

INGREDIENTE ACTIVO	%	CAS
ACIDO ASCORBICO	<1,0	50-81-7
ACIDOS CITRICO	<0,25	77-92-9
ACIDO LACTICO	<0,25	50-21-5

# 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.



El ingrediente activo está aprobado por la FDA (21 CFR 178.10.10).

Valor Límite De Umbral: Rutas primarias no establecidas de la entrada: **Inhalación**, No existen evidencias de peligro por inhalación.

Contacto De la Piel, Ojos, Ingestión, efectos de sobre exposición,

**Condiciones a evitar**: Causa irritaciones leves del ojo. Dañoso o fatal si es ingerido en grandes cantidades. No ingiera. No respire los vapores o la niebla. **Condiciones agravadas por el uso**: No hay evidencias.

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

### Procedimientos De Emergencia y de Primeros auxilios:

**Ojos**: lavar inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos. Quítese las lentes de contacto. Si la molestia persiste consiga atención médica inmediatamente.

**Piel**: Lave con un chorro de agua inmediatamente por lo menos 15 minutos mientras se quita la ropa y los zapatos contaminados. Si se presentan molestias consiga la atención médica. Lave la ropa antes de la reutilización.

**Ingestión**: Beba inmediatamente una cantidad grande de agua; solución de carbón activado. Evite el alcohol. Si se presentan síntomas consiga la atención médica inmediatamente.

**Inhalación**: En caso de que exista irritación respiratoria; mueva a la persona al aire fresco. Consiga la atención médica si persiste la irritación.

**Observación para los médicos**: Es sintomático. En caso de emergencia entregar al médico este documento junto con el envase contenedor del producto.

### 5. MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS.

Punto de destello: Ninguno a 201 °F Método Utilizado: ASTM-D56

Límite de flamabilidad: No Establecido

Extensión de la Flama: N/A

Medios de Extinción: Químico seco, Agua, C02.

Procedimientos especiales de lucha contra incendio: Refresque los envases expuestos al fuego. Use el aparato respiratorio autónomo aprobado NIOSH. Fuego inusual y peligros explosivos: Las mezclas explosivas se pueden formar

con aire.

Riesgos especiales. Incombustible posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno. Los productos de la combustión son tóxicos.

# 6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL.

### Pasos que se tomarán en caso de que se escape o se derrame el producto:

Evitar el contacto con el producto, evitar la inhalación.

Contenga los derramamientos grandes y transfiera el producto a los envases apropiados para la recuperación o la disposición. Absorba el material restante o los derramamientos pequeños con un material inerte como aserrín, y disponga de acuerdo con las regulaciones locales. Método De la Disposición final: Siga las regulaciones locales. Norma NTE INEN 2078:98

El producto no requiere de medidas especiales.

#### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

















## Manipulación.

No tiene exigencias especiales, sin embargo se deben seguir los procedimientos de manejos de químicos.

Utilizar guantes, mascarilla, botas y mandiles de caucho durante su manejo y aplicación.

#### Almacenamiento.

Mantener el producto en su envase original, bien cerrado, en lugar fresco y seco, protegido de la luz y de las altas temperaturas ambientales.

# 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL.

Los tipos de protección personal deben elegirse según el puesto de trabajo, en función de la concentración y cantidad de producto manipulado.

Protección respiratoria. Protección de los ojos. Protección de las manos. Utilizar un respirador aprobado NIOSH Precisa, gafas protectoras completas.

Para contacto pleno.

Guantes: caucho nitrilo. Espesor: 0.11 mm Tiempo de penetración: >480 Min.

Para salpicaduras

Guantes: caucho nitrilo. Espesor: 0.11 mm
Tiempo de penetración: >480 Min.

Medidas de higiene particulares.

Sustituir o lavar la ropa contaminada. Es recomendable una protección preventiva de la piel. Lavar las manos al término del trabajo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Estado físico. Liquido. Color. trasparente

Olor. Prácticamente sin olor.

Valor pH 1,5 a 2,5 a 20 °C concentrado.

Punto de fusión. NA Punto de ebullición. NA

Temperatura de ignición. 1685 °C

Punto de inflamación. No inflamable

Límite de explosión bajo

Densidad. 0.980 a 1.030 g/cm3 a 20 °C

Solubilidad en agua totalmente soluble.

#### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales. Evitar

temperaturas elevadas.

**Incompatibilidad**: Puede reaccionar con agentes altamente oxidantes.

Incompatible con sustancias de tipo ácido.

Productos de descomposición: Puede llegar a librar gases venenosos

incluyendo óxidos de nitrógeno y amoniaco. Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

Toxicidad aguda

LD50 (oral rata) DL50. oral rata > 5,439 mg/kg

DL/50 Dérmica conejos: 10674,2mg/kg

CL/50 Inhalatoria ratas:54,6 mg/L de aire (4 h)

Irritación Dérmica conejos: Irritante cutáneo (Nivel de severidad II)

Irritación ocular conejos: Irritante ocular (Nivel de severidad II)

Sensibilización cutánea cobayos: No es un sensibilizante

Lo anterior se refiere al ingrediente activo

Síntomas específicos en ensayos sobre animales.

Irritación leve ocular (hombre)

Irritación leve cutánea (hombre)

Ensayo de irritación ocular (conejo) irritaciones leves (HSDB).

Toxicidad sub aguda crónica.

Mutagenicidad bacteriana: salmonella typhimurium: negativa (literatura).

Informaciones adicionales sobre toxicidad.

La absorción de compuestos orgánicos puede causar vómitos y diarrea. También puede causar disminución de reflejos y/o hipocalcemia.

Tras contacto con la piel: absorción.

Tras contacto con los ojos: leves irritaciones.

Tras ingestión: Absorción por: estomago, intestinos.

Otras indicaciones: tras absorción de cantidades toxicas: descenso de la tensión

sanguínea, parálisis, ansiedad, vomito.

Otras indicaciones:

Para compuestos en general: sensibilización con manifestaciones alérgicas.

Información complementaria:

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

### EFECTO DE TOXICIDAD CRONICA/EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO.

No están asociados riesgos a largo plazo cuando se maneja y usa adecuadamente este material.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Toxicidad Oral Aguda LD50 (Dosis Letal) = 164 mg/Kg (Codorniz) (14 días)

Toxicidad Acuática Aguda LC50 (Concentración Letal) = 0.515 ppm (Bluegill sunfish) (96 hr.)

Toxicidad Acuática Aguda LC50 = 0.930 ppm

(Trucha Arco iris) (96 hr.)

Toxicidad Acuática Aguda LC50 = 0.0058 ppm

(D. magna) (48 hr.)

Toxicidad Acuática Aguda LC50 = 0.860 ppm

(Sheepshead minnow) (96hr.)

Toxicidad Acuática Aguda LC50 = 0.055 ppm

(Larva embrionaria de ostra) (48 hr.)

Lo anterior se refiere al ingrediente activo grado técnico

**BIODEGRADABILIDAD/PERSISTENCIA**: Altamente biodegradable. Al décimo día se degrada al 93% (Laboratorio Labolab enero 2015)

Comportamiento en compartimentos ecológicos.

Reparto: log P(o/w): 0.1 (calculado Merck)

No es de esperar una bioacumulación (log Pow <1).

Efectos ecotóxicos: EEC: 3

Efectos biológicos: puede tener efectos negativos en organismos nitrificadores del

suelo

Otras observaciones ecológicas:

Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no deben esperarse problemas ecológicos.

### 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

Los productos químicos han de eliminarse según las disposiciones nacionales.

**Producto caducado:** debe notificarse inmediatamente a la empresa para disponer a retirarlo del mercado, sin embargo por el tipo de producto y de formulación esto no sucede con frecuencia.

**Envases**: los envases utilizados en químicos no se reciclan, no utilizar para guardar alimentos o agua de consumo humano.

Realizar el triple lavado, y esta solución aplicarla al área tratada o a otra área donde se necesite el producto.

Perforar el envase y disponer en los centros de acopio temporales para tal fin o disponer a los sistemas de reciclado de plástico, con empresas responsables y autorizadas.

**Embalaje**: el embalaje del producto es de cartón corrugado, debe disponerse de acuerdo a las legislaciones nacionales, no utilizar para guardar alimentos o enseres domésticos, realizar perforaciones o retaceados y disponer a los sistemas de recolección autorizados para tal fin.

Los envases de productos han de eliminarse de acuerdo a las disposiciones nacionales. Norma NTE INEN 2078:98

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE.

El producto debe transportarse en su envase y embalaje original, no mezclar con transporte de alimentos ni con otro tipo de mercancías.

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Etiquetado según la norma NTE INEN No. 484.

Pictogramas, de acuerdo al uso de productos químicos.

Frases de advertencia. Mantener fuera del alcance de los niños y de personas irresponsables, No ingerir, para su manipulación utilizar equipos de protección adecuados para productos químicos.

#### 16. INFORMACIÓN ADICIONAL.

Nombre: Carla González Título: Coordinadora de Calidad.

ORGANIC 100 Revisado: 2018-05

El producto de este documento ha sido preparado usando datos de las fuentes consideradas técnico confiable. No constituye una garantía, expresa o implícita, en cuanto a la exactitud de la información contenida en este documento. Las condiciones reales del uso y de la aplicación están más allá de control de los vendedores. El usuario es responsable de evaluar toda la información disponible al usar el producto para cualquier uso particular y conformarse con todo el estado, leyes y regulaciones locales.