

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA**

Nombre del producto	:	MANDATE
Otros medios de identificación	:	No aplicable
Uso recomendado	:	Agente desinfectante.
Restricciones de uso	:	Reservado para usos industriales y profesionales.
Información sobre la dilución del producto	:	No hay información para dilución
Compañía	:	Ecolab Inc. 370 N. Wabasha Street St. Paul, Minnesota USA 55102 1-800-352-5326
Teléfono de emergencia	:	1-800-328-0026 (US/Canada), 1-651-222-5352 (outside US)
Fecha de emisión	:	08/20/2014

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**
**Clasificación GHS**

Toxicidad aguda (Oral)	:	Categoría 4
Toxicidad aguda (Inhalación)	:	Categoría 4
Toxicidad aguda (Cutáneo)	:	Categoría 4
Corrosión cutánea	:	Categoría 1A
Lesiones oculares graves	:	Categoría 1

**elemento de etiqueta GHS**

Pictogramas de peligro	:	
------------------------	---	---

Palabra de advertencia	:	Peligro
Indicaciones de peligro	:	Nocivo si se ingiere, por contacto con la piel o si se inhala. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Medidas de precaución	:	<p><b>Prevención:</b> Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles. Lave la piel minuciosamente después del manejo. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. No se mezcle con el blanqueo o otros productos tratados con cloro - causará el gas de cloro.</p> <p><b>Respuesta de emergencia:</b> EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. EN CASO DE</p>
-----------------------	---	--

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## MANDATE

**INHALACIÓN:** Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** 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.

**Otros peligros** : No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia/preparación pura : Mezcla

Nombre químico	CAS No.	Concentración (%)
Ácido fosfórico	7664-38-2	23.8
citric acid	77-92-9	20
Alquilsulfonato secundario	5324-84-5	5 - 10
Ácido octanoico	124-07-2	6
Ácidos orgánicos	334-48-5	2

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- 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 los socorristas : Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
- Notas para el médico : Trate sintomáticamente.

**Vea la sección 11 para la Información Toxicológica**

## SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- 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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### MANDATE

- 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  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
óxidos de azufre  
Oxidos de fósforo
- 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 VERTIDO ACCIDENTAL

- 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 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

- 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 se mezcle con el blanqueo o otros productos tratados con cloro - causará el gas de cloro.
- 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 : -10 °C a 50 °C

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

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## MANDATE

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

Componentes	CAS No.	Forma de exposición	Concentración permisible	Bases
Phosphoric acid	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
		STEL	3 ppm	ACGIH
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		ST	3 mg/m <sup>3</sup>	NIOSH REL
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	OSHA Z-1

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

### Protección personal

Protección de los ojos : Gafas protectoras  
Pantalla facial

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. Lávese la cara, manos y toda la piel expuesta, minuciosamente después del manejo. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: líquido
Color	: amarillo
Olor	: amargo
pH	: 1.0, 100 %
Punto de inflamación	: No aplicable
Límite de olor	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Índice de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Sin datos disponibles
Límite de explosión,	: Sin datos disponibles

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### MANDATE

superior

Límite de explosión, inferior	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1.273
Hidrosolubilidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coefficiente 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

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se mezcle con el blanqueo o otros productos tratados con cloro - causará el gas de cloro.
Condiciones a evitar	: No conocidos.
Materiales incompatibles	: Bases Metales
Productos de descomposición peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) óxidos de azufre Oxidos de fósforo

### 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

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

### MANDATE

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

#### Experiencia con la exposición en seres humanos

Contacto con los ojos : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

Contacto con la piel : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

Ingestión : Corrosión, Dolor abdominal

Inhalación : Irritación respiratoria, Tos

#### Toxicidad

Toxicidad Oral Aguda : DL50 Rata: 1,500 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : 4 h Estimación de la toxicidad aguda : 3.45 mg/l

Toxicidad dérmica aguda : DL50 Conejo: 1,500 mg/kg

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

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

### SECCIÓN 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

#### Ecotoxicidad

Efectos Ambientales : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

#### Producto

Toxicidad para peces : Sin datos disponibles

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : Sin datos disponibles

Toxicidad para las algas : Sin datos disponibles

#### Componentes

Toxicidad para peces : Ácido fosfórico

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### MANDATE

96 h CL50: 75.1 mg/l

citric acid  
96 h CL50 Pez: > 100 mg/l

Ácido octanoico  
96 h CL50 Pez: 22 mg/l

Ácidos orgánicos  
96 h CL50 Pez: 20 mg/l

#### Componentes

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : Alquilsulfonato secundario  
48 h CE50 Daphnia (Dafnia) : 3,200 mg/l

#### Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

#### 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

Métodos de eliminación : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). 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 eliminación de los productos : Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos.

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

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

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)

Número ONU : 1805  
Descripción de los productos : Phosphoric acid solution  
Clase : 8  
Grupo de embalaje : III  
Peligroso para el medio : no

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## MANDATE

ambiente

### Transporte aéreo (IATA)

Número ONU : 1805  
Descripción de los productos : Phosphoric acid, solution  
Clase : 8  
Grupo de embalaje : III  
Peligroso para el medio ambiente : no

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

EPA Número de registro : 1677-90

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

### CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)
Ácido fosfórico	7664-38-2	5000	21011

### 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** : Peligro Agudo para la Salud

**SARA 302** : Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos reportados por SARA Título III, sección 302.

**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.

### California Prop 65

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:**

#### Estados Unidos Inventario TSCA :

En el Inventario TSCA

#### 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

#### Japón. ISHL - Inventario de Sustancias Químicas (METI) :

En o de conformidad con el inventario



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## MANDATE

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

En o de conformidad con el inventario

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

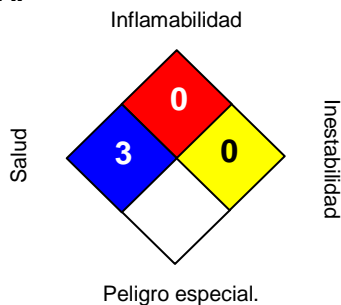
En o de conformidad con el inventario

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

En o de conformidad con el inventario

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

### 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

Fecha de emisión : 08/20/2014

Versión : 1.0

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.