CITRATO-DE-TRISODIO

Manuchar Chile SA

Chemwatch: **66761**
Versión No: **6.1.1.1**

Código Alerta de Riesgo: **1**

Fecha de Edición: **01/01/2013**
Fecha de Impresión: **12/10/2015**
inicial Fecha: **No Disponible**
L.GHS.CHL.ES.RISK

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

Identificador del producto

Nombre del Producto	CITRATO-DE-TRISODIO
Sinonimos	citrato-de-trisodio, citrato-de-trisodio,-dihidrato, CITRATO DE SODIO, CITRATO DE TRISODIO, CITRATO DE TRISODIO, DIHIDRATO, ÁCIDO 1,2,3-PROPANOTRICARBOXÍLICO, 2-HIDROXI-, SAL DE SODIO (1:3)
Fórmula química	C6H8O7.2H2O.3Na|C6H8O7.3Na
Otros medios de identificación	No Disponible
Número CAS	6132-04-3

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Uso definido por el proveedor.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Denominación Social	Manuchar Chile SA
Dirección	Calle Meulen 350 Quilicura Santiago Chile
Teléfono	+56 2 26537150
Fax	+56 2 26537156
Sitio web	w w w.manuchar.cl
Email	chile.contact@manuchar.com

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Rita Chile; Tel: +56 2 27771994 / Bomberos:
Teléfono de urgencias	+56 2 26032647
Otros números telefónicos de emergencia	+56 2 26034391

CHEMWATCH RESPUESTA DE EMERGENCIA

Número Principal	Número Alternativa 1	Número Alternativa 2
+56 2 2897 7700	+612 9186 1132	

Una vez conectado y si el mensaje no está en su idioma preferido, por favor marque 02

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Continued...

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	1	
Toxicidad	0	
Contacto Corporal	0	
Reactividad	1	
Crónico	0	

0 = mínimo
1 = Bajo
2 = Moderado
3 = Alto
4 = Extremo

Clasificación GHS	No Aplicable

Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta GHS	No Aplicable
PALABRA SEÑAL	NO APLICABLE

Indicación de peligro (s)

No Aplicable

**EVIDENCIA LIMITADA*

Consejos de prudencia: Prevencion

Consejos de prudencia: Respuesta

Consejos de prudencia: Almacenamiento

Consejos de prudencia: Eliminación

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancias

Número CAS	% [peso]	Nombre	Clasificación GHS
6132-04-3	>98	citrato-de-trisodio	No Aplicable

Mezclas

Consulte la sección anterior para la composición de las sustancias

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ‣ Lavar el área afectada con agua. ‣ Si la irritación continúa, buscar atención médica. ‣ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida ocular debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si el producto entra en contacto con la piel: ‣ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está disponible). ‣ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	‣ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ‣ Otras medidas son generalmente innecesarias.
Ingestión	‣ Inmediatamente dar un vaso con agua. ‣ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.

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

Continued...

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

	‣ Espuma. ‣ Polvo químico seco. ‣ BCF (clorodifluorobrometano) (donde las regulaciones lo permitan). ‣ Dióxido de carbono. ‣ Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	‣ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	‣ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ‣ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. ‣ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ‣ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ‣ Evitar agregar agua a las piscinas de líquidos. No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes. ‣ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ‣ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. ‣ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.
Fuego Peligro de Explosión	‣ Sólido combustible el cual se quema pero propaga su llama con dificultad. ‣ Evitar la generación de polvo, particularmente nubes de polvo en espacios confinados o sin ventilación, ya que los polvos pueden formar un mezcla explosiva con el aire, y cualquier fuente de ignición, llama o chispa, causará fuego o explosión. Nubes de polvo generadas por molienda fina de sólidos son riesgo particular; acumulaciones de polvo fino puede quemarse rápidamente si son encendidas. ‣ El polvo seco puede ser cargado electrostáticamente mediante turbulencia, transporte neumático, derrame, en tubos de escape o durante el transporte. ‣ La acumulación de carga electrostática puede ser prevenida mediante adhesión y conexión a tierra. ‣ El equipo de manejo de polvos como el colector de polvo, secadores y molinos puede requerir medidas adicionales de protección tales como descarga de aire para explosión. Productos de combustión incluyen: , monóxido de carbono (CO) , dióxido de carbono (CO2) , otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Derrames Menores	‣ Limpiar el derrame inmediatamente. ‣ Evitar el contacto con piel y ojos. ‣ Usar guantes impermeables y anteojos de seguridad. ‣ Usar procedimientos de limpieza en seco y evitar generar polvo. ‣ Aspirar o barrer. ‣ Ubicar el material derramado en contenedor limpio, seco, sellable y rotulado
Derrames Mayores	‣ Evacuar al personal del área y llevarlo en contra del viento. ‣ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ‣ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal y respirador de polvos. ‣ Evitar que el derrame entre a drenajes, alcantarillas o cursos de agua. ‣ Evitar la generación de polvo. ‣ Barrer, palear. Recuperar el producto cuando sea posible. ‣ Colocar los residuos dentro de bolsas plásticas selladas u otros contenedores para disposición. ‣ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

Continued...

	Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la MSDS

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	‣ Limitar todo contacto personal innecesario. ‣ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la exposición. ‣ Utilizar en un área bien ventilada. ‣ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ‣ Durante su manejo, **NO** comer, beber ni fumar. ‣ Mantener los envases seguramente sellados cuando no estén en uso. ‣ Evitar el daño físico a los envases. ‣ Siempre lavarse las manos con el jabón y agua después del manejo. ‣ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado. ‣ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ‣ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ‣ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras. Contenedores vacíos pueden contener polvo residual, que tiene el potencial de acumular consecuentes depósitos. Tales polvos pueden explotar en la presencia de una apropiada fuente de ignición. ‣ NO cortar, agujerear, amolar o soldar tales contenedores. ‣ Además asegurar que tales actividades no sean llevadas a cabo cerca de contenedores llenos, parcialmente vacíos o vacíos, sin la adecuada autorización o permiso de seguridad del lugar de trabajo.
Otros Datos	Observar las recomendaciones de almacenaje y manipulación del fabricante.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropriado	‣ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado. ‣ Balde plástico. ‣ Tambor forrado en polímero. ‣ Embalaje según recomendado por el fabricante. ‣ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.
Incompatibilidad de Almacenado	Evitar contaminación de agua, alimentos, comestibles o semilla. ‣ Evitar la reacción con agentes oxidantes

\+ + + + X +

X — No debe almacenarse junto
0 — Pueden almacenarse juntos con cuidados especificos
+ — Puede almacenarse junto

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

No Disponible

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
citrato-de-trisodio	Citric acid, trisodium salt, dihydrate	9.3 mg/m3	100 mg/m3	610 mg/m3
citrato-de-trisodio	Trisodium citrate	9.3 mg/m3	100 mg/m3	610 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
citrato-de-trisodio	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

Estos "polvos" tienen efectos adversos menores en los pulmones y no producen efectos tóxicos o enfermedades orgánicas. Aunque no hay polvo que no evoque alguna respuesta celular a concentraciones suficientemente altas, la respuesta celular causada por

Continued...

P.N.O.C.s tiene las siguientes características:
- la arquitectura de los espacios aéreos permanece intacta,
- el tejido fino (colágeno) no es sintetizado a ningún grado,
- la reacción del tejido es potencialmente reversible.

Grandes concentraciones de P.N.O.Cs pueden
- reducir severamente la visibilidad
- causar depósitos desagradables en los ojos, y conductos auditivos y nasales
- pueden contribuir a daño químico de la piel o membrana mucosa o acción mecánica por sí misma o por los procedimientos rigurosos de limpieza de la piel necesarios para su remoción.

[ACGIH]
Este límite no se aplica a exposiciones breves a altas concentraciones, ni tampoco a aquellas sustancias que pueden causar daño psicológico a menores concentraciones pero para las cuales un TLV debe ser aún determinado.

Controles de la exposición

Controles de ingeniería apropiados

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.
Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:
Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.
Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.
Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados.
- Donde se manejen sólidos como polvos o cristales, se requiere ventilación local; aún cuando las partículas sean relativamente grandes, una proporción determinada será pulverizada por fricción mutua.
- La ventilación debe ser diseñada para evitar la acumulación y recirculación de partículas en el lugar de trabajo.
- Si a pesar de la ventilación local, tiene lugar una concentración perjudicial de la sustancia en el aire, se debe considerar el uso de protección respiratoria. Dicha protección debe consistir en:

(a) respiradores de partículas de polvo combinados con un cartucho de absorción si es necesario;
(b) respiradores con filtro con cartucho de absorción del tipo apropiado;
(c) máscaras o capuchas de aire puro

Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molienda de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-200 f/min.)
molienda, explosión abrasiva, polvos generados por ruedas a alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en zona de velocidad de aire muy alta).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente

La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.

Continued...

Equipo de protección personal	
Protection de Ojos y cara	‣ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ‣ Gafas químicas. ‣ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como: ‣ frecuencia y duración del contacto, ‣ resistencia química del material del guante, ‣ espesor del guante y ‣ adiestramiento, son importantes en la elección de los guantes. La experiencia indica que los siguientes polímeros son adecuados como materiales de guantes para protección contra sólidos secos no disueltos. ‣ policloropreno ‣ goma de nitrilo ‣ goma de butilo ‣ fluorocaucho ‣ cloruro de polivinilo Los guantes deben ser examinados constantemente por el desgaste y/o degradación.
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades. **De Lo contrario:** ‣ Mono protector/overoles/mameluco. ‣ Crema protectora. ‣ Unidad de lavado de ojos.
Peligro térmico	No Disponible

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selección del guante está basada en una presentación modificada de:
"Índice Forsberg de Rendimiento de Ropa".
El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selección generada en computadora:
CITRATO-DE-TRISODIO No Disponible

Material	CPI

* CPI - Índice Chemwatch de Rendimiento
A: Mejor Selección
B: Satisfactorio; puede degradarse después de 4 horas continuas de inmersión
C: Elección Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duración
NOTA: Debido a que una serie de factores influirán el real rendimiento del guante, una selección final debe estar basada en una observación detallada.-
* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente,

Protección respiratoria

Filtro de partículas con capacidad suficiente. (AS / NZS 1716 y 1715, EN 143:000 y 149:001, ANSI Z88 o equivalente nacional)

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Impelido
10 x ES	P1 Línea de aire*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	Línea de aire**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Línea de aire*	-
100+ x ES	-	Línea de aire**	PAPR-P3

* - Demanda de presión negativa ** - Flujo continuo

Continued...

factores tales como "sentimiento" o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elección de guantes que en cambio podrían ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado debería ser consultado.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible

Estado Físico	Dividido Sólido	**Densidad Relativa (Water = 1)**	1.76; 1000-1100 kg/m3
Olor	No Disponible	**Coeficiente de partición n-octanol / agua**	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	**Temperatura de Autoignición (°C)**	Not available.
pH (tal como es provisto)	No Aplicable	**temperatura de descomposición**	230
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	150 loses water; >300	**Viscosidad**	No Aplicable
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	**Peso Molecular (g/mol)**	294.10 hydrate
Punto de Inflamación (°C)	No Disponible	**Sabor**	No Disponible
Velocidad de Evaporación	Non Volatile	**Propiedades Explosivas**	No Disponible
Inflamabilidad	No Disponible	**Propiedaded Oxidantes**	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	Not available.	**Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)**	No Aplicable
Límite inferior de explosión (%)	Not available.	**Componente Volatil (%vol)**	Nil @ 38 C.
Presión de Vapor	Negligible	**Grupo Gaseoso**	No Disponible
Hidrosolubilidad (g/L)	Miscible	**pH como una solución (1%)**	7-9
Densidad del vapor (Air = 1)	No Aplicable	**VOC g/L**	No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	El producto se considera estable y no ocurrirá polimerización peligrosa.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición	Vea la sección 5

Continued...

peligrosos	

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional. Las personas con funciones respiratorias deficientes, enfermedades respiratorias y condiciones tales como efisema o bronquitis crónica, pueden incurrir en incapacidad posterior si se inhalan concentraciones excesivas de partículas.
Ingestión	El material **NO** ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificación como "dañino por ingestión". Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede dañar la salud del individuo, luego de la ingestión, especialmente cuando daño preexistente a órganos, (por ejemplo hígado, riñón) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias dañinas o tóxicas están generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir náusea y vómito. En los lugares de trabajo sin embargo, la ingestión de cantidades insignificantes no se piensa que sea motivo de cuidado.
Contacto con la Piel	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación a la piel luego del contacto (según clasificado por Directivas CE usando modelos animales). No obstante, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que guantes adecuados sean usados en escenarios ocupacionales.
Ojo	Aunque no se cree que el material es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento). También ligero daño abrasivo puede ocurrir. El material puede producir irritación por cuerpo extraño en algunos individuos.
Crónico	Exposición a largo plazo al producto no se cree que produzca efectos crónicos adversos a la salud (según clasificado por las Directivas CE usando modelos animales); no obstante la exposición por cualquier ruta debe ser minimizada. Exposiciones a largo plazo a altas concentraciones de polvo pueden causar cambios en la función del pulmón; neumoconiosis; causadas por partículas inferiores a 0.5 micrones penetrando y permaneciendo en el pulmón. El primer síntoma es la falta de respiración; sombras en el pulmón muestran los rayos X.

	TOXICIDAD	IRRITACIÓN
citrato-de-trisodio	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg[1]	No Disponible
	Oral (ratón) DL50: 5400 mg/kg[1]	
Leyenda:	*1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de MSDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)*	

toxicidad aguda	⊘	**Carcinogenicidad**	⊘
Irritación de la piel / Corrosión	⊘	**reproductivo**	⊘
Lesiones oculares graves / irritación	⊘	**STOT - exposición única**	⊘
Sensibilización respiratoria o cutánea	⊘	**STOT - exposiciones repetidas**	⊘
Mutación	⊘	**peligro de aspiración**	⊘

Leyenda: ✔ *– Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible*
✘ *– Los datos disponibles, pero no llena los criterios de clasificación*
⊘ *– Datos no disponible para hacer la clasificación*

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Continued...

NO DISPONIBLE

Ingrediente	PUNTO FINAL	Duración de la prueba	efecto	Valor	especies	BCF
citrato-de-trisodio	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

90citric|Biodegradable.

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
	No hay datos disponibles para todos los ingredientes

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar: ▸ Reducción ▸ Reutilización ▸ Reciclado ▸ Eliminación (si todos los demás fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados. ▸ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▸ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▸ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▸ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▸ Reciclar donde sea posible. ▸ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a la autoridad local o regional del manejo de desechos para la disposición si no se puede identificar algún lugar conveniente de tratamiento o disposición. ▸ Eliminar por: Entierro en un relleno sanitario autorizado o Incineración en un aparato autorizado (después de mezclar con material combustible apropiado). ▸ Descontaminar envases vacíos. Observar todas las medidas de seguridad de la etiqueta hasta que los envases sean limpiados y destruidos.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

Contaminante marino	no

Transporte terrestre (UN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DG: NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Continued...

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

CITRATO-DE-TRISODIO(6132-04-3) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

No Aplicable

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	Y
Canadá - NDSL	N (citrato-de-trisodio)
China - IECSC	Y
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japón - ENCS	Y
Corea - KECI	Y
Nueva Zelanda - NZIoC	Y
Filipinas - PICCS	Y
EE.UU. - TSCA	Y
Leyenda:	*Y = Todos los ingredientes están en el inventario N = No determinado o uno o más ingredientes no están en el inventario y no están exentos de su listado (ver ingredientes específicos entre paréntesis)*

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

Otros datos

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.
Una lista de los recursos de referencia utilizados para asistir al comité puede encontrarse en: www.chemwatch.net

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Este documento esta protegido por derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o critica, como lo permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por cualquier procedimiento sin el permiso escrito de CHEMWATCH.
TEL (+61 3) 9572 4700