



## AMC WATER TREATMENT

### AMC

Chemwatch: 4866-64

Versión No: 5.1.1.1

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 12/12/2016

Fecha de Impresión: 02/14/2018

L.GHS.PER.ES

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

### Identificador del producto

Nombre del Producto	AMC WATER TREATMENT
Otros medios de identificación	No Disponible

### 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	AMC
Dirección	216 Balcatta Rd Balcatta WA 6021 Australia
Teléfono	+61 8 9445 4000
Fax	+61 8 9445 4040
Sitio web	www.amcmud.com
Email	amc@imindexlimited.com

### Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	No Disponible
Teléfono de urgencias	1800 039 008 or +61 3 9573 3112,+800 2436 2255 +613 9573 3112
Otros números telefónicos de emergencia	No Disponible

## SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

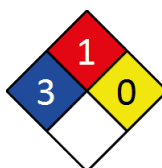
#### ESTIMACIÓN DE RIESGO DE CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidad	1	1
Toxicidad	1	1
Contacto Corporal	3	3
Reactividad	1	1
Crónico	2	2

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


Nota : Los números de categoría de riesgo que se encuentran en la clasificación GHS en la sección 2 de esta Hoja de Seguridad no deben utilizarse para completar el diamante de NFPA 704.

#### Diamante de NFPA 704



Clasificación	Tóxico Agudo por Ingestión, Categoría 5, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Sensibilización cutánea, categoría 1, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 4
---------------	---

### Elementos de la etiqueta

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

PALABRA SEÑAL	PELIGRO
---------------	---------

### Indicación de peligro (s)

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Consejos de prudencia: Prevención

P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

### Consejos de prudencia: Respuesta

P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

### Consejos de prudencia: Almacenamiento

P405	Guardar bajo llave.
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.
------	--

## SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

### Mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre	Clasificación
497-19-8	<25	<u>CARBONATO-DE-DISODIO</u>	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3; H332, H315, H319, H335
No Disponible	10-30	phosphates	No Aplicable
64-02-8	10-30	<u>etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio</u>	Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Sensibilización cutánea, categoría 1, STOT - SE (Resp. Irr) Categoría 3, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro agudo, categoría 3, Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3; H302, H315, H318, H317, H335, H412
	balance	other ingredients not contributing to the classification	

## SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

### Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente.</li> </ul>
-----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco.</li> <li>▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo.</li> <li>▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios.</li> <li>▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar PCR si es necesario.</li> <li>▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Si es ingerido, NO inducir el vómito.</b></li> <li>▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración.</li> <li>▶ Observar al paciente cuidadosamente.</li> <li>▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia.</li> <li>▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.</li> <li>▶ Solicitar consejo médico.</li> </ul>

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

Tratar sintomáticamente.

Para exposiciones agudas o a corto plazo repetidas a materiales altamente alcalinos:

- ▶ Estrés respiratorio no es común pero se presenta ocasionalmente por edema del tejido blando.
- ▶ A menos que entubación pueda llevarse a cabo bajo visión directa, pueden ser necesaria cricotiroidotomía o traqueotomía.
- ▶ Oxígeno es provisto como se indica.
- ▶ La presencia de shock sugiere perforación e indica una línea intravenosa y administración de fluido
- ▶ Daños de álcalis corrosivos ocurren por necrosis de licuefacción por lo que la saponificación de grasas y solubilización de proteínas permiten la profunda penetración en el tejido.

Álcalis continúan causando daño luego de la exposición.

INGESTIÓN :

- ▶ Leche y agua son los diluyentes de preferencia
- ▶ No más de 2 vasos de agua deben suministrarse a un adulto.
- ▶ Nunca administrar agentes neutralizantes ya que la reacción exotérmica puede complicar la lesión.

\* Catarsis y émesis están absolutamente contraindicadas.

\* Carbón activado no absorbe álcalis.

\* No debe usarse lavado gástrico.

Los cuidados de mantenimiento involucran lo siguiente:

- ▶ Inicialmente impedir alimentación oral.
- ▶ Si la endoscopia confirma daño transmucosal, comenzar con esteroides sólo dentro de las primeras 48 horas.
- ▶ Evaluar cuidadosamente la cantidad de tejido necrosado antes de asegurar la necesidad de intervención quirúrgica.
- ▶ Los pacientes deben ser instruidos en solicitar atención médica siempre que desarrollen dificultad en la ingestión (disfagia).

PIEL Y OJOS:

- ▶ Irrigar la lesión durante 20-30 minutos.
- ▶ Lesiones oculares requieren solución salina.

[Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

## SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medios de extinción

- ▶ No hay restricción en el tipo de extintor que puede ser usado.
- ▶ Use medios para extinguir apropiados para áreas circundantes.

### Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	▶ 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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> </ul>
---	---

<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sólido con dificultad para la combustión o es difícil de encender.</li> <li>▶ Evitar la generación de polvo, particularmente nubes de polvo en un espacio confinado o sin ventilación ya que el polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire y cualquier fuente de ignición, llama o chispa, causará incendio o explosión.</li> </ul> <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>, monóxido de carbono (CO)</li> <li>, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)</li> <li>, óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)</li> <li>, óxidos de fósforo (PO<sub>x</sub>)</li> <li>, otros productos típicos de pirolisis de incineración de material orgánico</li> </ul> <p>Puede emitir humos venenosos. Puede emitir humos corrosivos.</p>
-----------------------------------	--

## SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

### Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

### Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Derrames Menores</b>	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover todas las fuentes de ignición.</li> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo ambiental - contener el derrame. Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>CUIDADO:</b> Notificar al personal en el área.</li> </ul>

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

## SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulación segura

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> </ul> <p>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.</p>
<b>Otros Datos</b>	<p>Observar las recomendaciones de almacenaje y manipulación del fabricante.</p>

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conteneder de Polietileno o polipropileno.</li> <li>▶ Verificar que todos los contenedores estén rotulados y libres de filtraciones.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En presencia de humedad, el material es corrosivo al aluminio, zinc y estaño produciendo hidrógeno gaseoso altamente inflamable.</li> <li>▶ Los fosfatos son incompatibles con agentes oxidantes y reductores.</li> <li>▶ Los fosfatos son susceptibles de formar gas fosfino altamente tóxico e inflamable en la presencia de agentes reductores fuertes como hidruros.</li> <li>▶ Evitar ácidos fuertes.</li> <li>▶ Evitar contacto con el cobre, el aluminio y sus aleaciones.</li> </ul>

## SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Parámetros de control

▮ LÍMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

▮ DATOS DE INGREDIENTES

No Disponible

▮ LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
CARBONATO-DE-DISODIO	Sodium carbonate	7.6 mg/m3	83 mg/m3	500 mg/m3
etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio	Ethylenediaminetetraacetic acid, tetrasodium salt, dihydrate	82 mg/m3	900 mg/m3	5,500 mg/m3
etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio	Ethylenediaminetetraacetic acid, tetrasodium salt; (Tetrasodium EDTA)	75 mg/m3	830 mg/m3	5,000 mg/m3

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
CARBONATO-DE-DISODIO	No Disponible	No Disponible
phosphates	No Disponible	No Disponible
etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio	No Disponible	No Disponible


#### DATOS DEL MATERIAL

El objetivo de la ACGIH (y otras Agencias) es recomendar TLVs (o su equivalente) para todas las sustancias para las cuales hay evidencia de efectos a la salud a concentraciones en el aire del lugar de trabajo.

Hasta ahora no se ha establecido TLV, aunque este material puede producir efectos adversos a la salud (como se evidenció en experimentos animales o experiencia clínica).

Irritantes sensoriales son productos químicos que producen efectos laterales temporarios e indeseables en los ojos, nariz o garganta. Históricamente los estándares de exposición ocupacional para estos irritantes han sido basados en observación de respuestas de trabajadores a varias concentraciones en el aire.

#### Controles de la exposición

<b>Controles de ingeniería apropiados</b>	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.
<b>Equipo de protección personal</b>	
<b>Protección de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	<p><b>NOTA:</b> El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.</p> <p>La adecuación y durabilidad del tipo de guante depende del uso. Factores tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ frecuencia y duración del contacto,</li> <li>▶ resistencia química del material del guante,</li> <li>▶ espesor del guante y</li> <li>▶ adiestramiento,</li> </ul> <p>son importantes en la elección de los guantes.</p> <p>La experiencia indica que los siguientes polímeros son adecuados como materiales de guantes para protección contra sólidos secos no disueltos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ policloropreno</li> <li>▶ goma de nitrilo</li> <li>▶ goma de butilo</li> <li>▶ fluorocaucho</li> <li>▶ cloruro de polivinilo</li> </ul> <p>Los guantes deben ser examinados constantemente por el desgaste y/o degradación.</p>
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▶ Delantal de P.V.C..</li> <li>▶ Crema protectora.</li> </ul>
<b>Peligro térmico</b>	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:

AMC WATER TREATMENT

Material	CPI
----------	-----

#### Protección respiratoria

Filtro Tipo AK-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Los respiradores pueden ser necesarios cuando la ingeniería y los controles administrativos no previenen adecuadamente los riesgos. La decisión de utilizar protección respiratoria debería basarse en el juicio profesional que tenga en cuenta la información sobre toxicidad, los datos de medición de exposición, y la frecuencia y la probabilidad de la exposición del trabajador - garantizar los usuarios no están sujetos a altas

NATURAL RUBBER	C
NITRILE	C

\* 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,

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.

cargas térmicas que pueden dar lugar a estrés térmico debido a los equipos de protección personal (alimentación, flujo positivo, aparato de cara completa puede ser una opción).

Límites de exposición profesional publicados, cuando existen, ayudará a determinar si los respiradores seleccionados son adecuados. Estos pueden ser dictados por el gobierno o recomendados por el vendedor.

Respiradores certificado de será útil para proteger a los trabajadores de la inhalación de partículas cuando se selecciona y se ajustan a prueba como parte de un programa de protección respiratoria completa.

Uso máscara de flujo positivo aprobadas si cantidades significativas de polvo se encuentran en suspensión en el aire.

Trate de evitar la creación de condiciones de polvo.

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	No Disponible		
<b>Estado Físico</b>	Dividido Sólido	<b>Densidad Relativa (Water = 1)</b>	No Disponible
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Aplicable
<b>pH (tal como es provisto)</b>	No Disponible	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	No Aplicable
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	No Aplicable	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Aplicable
<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Aplicable	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Aplicable	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Aplicable	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Aplicable	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Aplicable
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Aplicable	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Aplicable
<b>Presión de Vapor</b>	No Aplicable	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad (g/L)</b>	Miscible	<b>pH como una solución (1%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Air = 1)</b>	No Aplicable	<b>VOC g/L</b>	No Disponible

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad</b>	Consulte la sección 7
<b>Estabilidad química</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▸ El producto es considerado estable.</li> </ul>
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Consulte la sección 7
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Consulte la sección 7
<b>Materiales incompatibles</b>	Consulte la sección 7

**Productos de descomposición peligrosos**

Vea la sección 5

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	<p>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.</p> <p>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.</p>
<b>Ingestión</b>	<p>La ingestión accidental del material puede ser dañina para la salud del individuo.</p> <p>Los fosfatos son absorbidos pobremente por el intestino y el envenenamiento por esta vía es poco probable. Efectos incluyen vómito, letargo, fiebre, diarrea, baja presión, pulso lento, cianosis, espasmos de las muñecas, coma y espasmos corporales severos.</p>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>El material puede causar inflamación ligera pero significativa en la piel, ya sea después de contacto directo o después de un tiempo pasado el contacto. La repetida exposición puede causar dermatitis de contacto, la cual es caracterizada por enrojecimiento, hinchazón y ampollamiento.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
<b>Ojo</b>	<p>Si es aplicado a los ojos, este material causa daño severo en los ojos.</p>
<b>Crónico</b>	<p>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.</p> <p>El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacción de sensibilización en algunas personas comparado con la población general.</p> <p>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.</p> <p>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.</p> <p>Los quelatos son ocasionalmente usados en terapias para varias formas de envenenamiento. Una reacción sistémica conocida como el "síndrome de quelación excesiva" consiste principalmente en malestar general, fatiga, sed, seguido por escalofríos y fiebre.</p> <p>El fosfato dibásico de sodio puede causar cálculos renales, pérdida de minerales en los huesos y daño de la función de la glándula tiroideas.</p>

<b>AMC WATER TREATMENT</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	No Disponible	No Disponible
<b>CARBONATO-DE-DISODIO</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Dérmico (rata) DL50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate
	Inhalación (conejo de indias) LC50: 0.4 mg/l/2h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg/30s mild
	Oral (rata) DL50: 2800 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 50 mg SEVERE Skin (rabbit): 500 mg/24h mild
<b>etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio</b>	<b>TOXICIDAD</b>	<b>IRRITACIÓN</b>
	Oral (rata) DL50: 630 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes (rabbit): 1.9 mg Eyes (rabbit):100 mg/24h-moderate Skin (rabbit):500 mg/24h-moderate
<b>Leyenda:</b>	<p><sup>1</sup> Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda <sup>2</sup> * El valor obtenido de SDS 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)</p>	

<b>toxicidad aguda</b>	✓	<b>Carcinogenicidad</b>	⊗
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	✓	<b>reproductivo</b>	⊗
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	✓	<b>STOT - exposición única</b>	✓

Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	STOT - exposiciones repetidas	⊘
Mutación	⊘	peligro de aspiración	⊘

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

## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Toxicidad

AMC WATER TREATMENT	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

CARBONATO-DE-DISODIO	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	300mg/L	4
	EC50	48	crustáceos	=176mg/L	1
	EC50	96	No Disponible	242mg/L	4
	NOEC	16	crustáceos	424mg/L	4

etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio	PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
	LC50	96	Pescado	486mg/L	4
	EC50	72	No Disponible	=1.01mg/L	1
	EC10	72	No Disponible	=0.48mg/L	1
	NOEC	71	No Disponible	0.0003802mg/L	4

**Leyenda:** *Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor*

Sobre la base de evidencia disponible concerniente ya sea a toxicidad, persistencia, potencial acumulación y/o destino y comportamiento ambiental observado, el material puede presentar un peligro, inmediato o de larga duración y/o retardado, a la estructura y/o funcionamiento de ecosistemas naturales.

Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo.

**NO descargar en cloacas o vías fluviales.**

### Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
CARBONATO-DE-DISODIO	BAJO	BAJO

### Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
CARBONATO-DE-DISODIO	BAJO (LogKOW = -0.4605)

### Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
CARBONATO-DE-DISODIO	ALTO (KOC = 1)

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Métodos para el tratamiento de residuos



**Eliminación de Producto / embalaje**

Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado.

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.

- ▶ 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.

**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**

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

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC**

No Aplicable

**SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

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

**CARBONATO-DE-DISODIO(497-19-8) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS**

No Aplicable

**ETILENDIAMINOTETRAACETATO-DE-TETRASODIO(64-02-8) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS**

No Aplicable

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	Y
Canadá - DSL	Y
Canadá - NDSL	N (etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio; CARBONATO-DE-DISODIO)
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
<b>Leyenda:</b>	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****Componentes con múltiples números CAS**

Nombre	Número CAS
CARBONATO-DE-DISODIO	497-19-8, 7542-12-3, 1314087-39-2, 1332-57-6
etilendiaminotetraacetato-de-tetrasodio	64-02-8, 10378-23-1, 13235-36-4, 194491-31-1

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.

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.

### Definiciones y Abreviaciones

PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible  
PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo  
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer  
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales  
STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo  
TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.  
IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud  
OSF: factor de seguridad de olores  
NOAEL: sin efecto adverso observado  
LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo  
TLV: valor de límite umbral  
LOD: límite de detección  
OTV: valor de umbral de olor  
BCF: Factores de BioConcentration  
BEI: índice de exposición biológica

Este documento esta protegido por derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como lo permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por cualquier procedimiento sin el permiso escrito de CHEMWATCH.

***“La información HMIS III contenido en este documento ha sido generado por AMC para uso exclusivo en Yanacocha”.***