

## CXD Buffer Omega Bio-tek

Versión No: 1.2.3.1  
Norma de Comunicación de Peligros (HCS) 2012

Código Alerta de Riesgo: 3

Fecha de Edición: 05/14/2021  
Fecha de Impresión: 05/20/2021  
S.GHS.USA.ES

### SECCIÓN 1 Identificación

#### Identificador del producto

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Nombre del Producto            | CXD Buffer    |
| Sinonimos                      | No Disponible |
| Otros medios de identificación | No Disponible |

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Usos pertinentes identificados de la sustancia | For research use only |
|--|-----------------------|

#### Nombre, Dirección y Número de Teléfono

|                        |   |
|------------------------|---|
| Nombre del Proveedor : | Omega Bio-tek   |
| Dirección              | 400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States               |
| Teléfono               | 1-770-391-8400  |
| Fax                    | 1-770-931-0230  |
| Sitio web              | <a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a> |
| Email                  | info@omegabiotek.com  |

#### Teléfono de emergencia

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Asociación / Organización               | CHEMTREC                             |
| Teléfono de urgencias                   | USA & Canada: 1-800-424-9300         |
| Otros números telefónicos de emergencia | Outside USA & Canada: 1-703-527-3887 |

### SECCIÓN 2 Identificación de peligros

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla


Diamante de NFPA 704



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.

|               |   |
|---------------|---|
| Clasificación | Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 |
|---------------|---|

#### Elementos de la etiqueta

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

Continuación...

- 
- ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido.
  - ▶ Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente.
  - ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.

**Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Ve a la Sección 11

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

Como en todos los casos de sospecha de intoxicación, siga los ABCDE de la medicina de emergencia (vías respiratorias, respiración, circulación, discapacidad, exposición), luego los ABCDE de toxicología (antídotos, básicos, cambio de absorción, cambio de distribución, cambio de eliminación).

Para venenos (donde no existe un régimen de tratamiento específico):

para venenos (donde un régimen de tratamiento está ausente):

TRATAMIENTO BÁSICO

- ▶ Establecer una vía aérea evidente con succión de ser necesario.
- ▶ Observar por signos de insuficiencia respiratoria y ventilación asistida si es necesario.
- ▶ Administrar oxígeno por máscara respiratoria sin retorno de 10 a 15 l/min.
- ▶ Monitorear y tratar, cuando sea necesario, por edema pulmonar.
- ▶ Monitorear y tratar, cuando sea necesario, por shock.
- ▶ Anticipar convulsiones.
- ▶ **NO usar eméticos.** Donde se sospeche ingestión enjuagar la boca y dar hasta 200 ml de agua (5 ml/kg recomendados) para dilución donde el paciente pueda tragar, tenga un reflejo gagal fuerte y no babee incontroladamente.

TRATAMIENTO AVANZADO

- ▶ Considerar entubación orotraqueal o nasotraqueal para control de vías aéreas en pacientes inconcientes o donde haya ocurrido paro respiratorio.
- ▶ Ventilación con presión positiva usando una máscara de válvula de bolsa puede ser de utilidad.
- ▶ Monitorear y tratar, cuando sea necesario, por arritmias.
- ▶ Iniciar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia usar solución de Ringers. Sobrecarga de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Terapia con drogas debe ser considerada para edema pulmonar.
- ▶ Hipotensión con signo de hipovolemia requiere cuidadosa administración de fluidos. Sobrecarga de fluido puede crear complicaciones.
- ▶ Tratar las convulsiones con diazepam.
- ▶ Hidrocloruro de proparacaína debe ser utilizado para asistir la irrigación ocular.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Tratar sintomáticamente.

**SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios**

**Medios de extinción**

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (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. |
|----------------------------|--|

**Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos**

|  |  |
|--|--|
| Instrucciones de Lucha Contra el Fuego | ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.<br>▶ Utilizar equipo de protección personal para todo el cuerpo incluyendo mascarillas respiratorias.<br>▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.<br>▶ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente.<br>▶ Evitar agregar agua a piscinas de líquidos.<br>▶ No aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.<br>▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.<br>▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. |
| Fuego Peligro de Explosión             | ▶ Combustible.<br>▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama.<br>▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores.<br>▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO).<br>▶ Puede emitir humo perjudicial.Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas.<br><br>Los productos de combustión incluyen:<br>dióxido de carbono (CO2)<br>cloruro de hidrógeno<br><br>fosgeno<br><br>óxidos de nitrógeno (NOx)<br><br>otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.   |

Puede emitir humos venenosos.

Puede emitir humos corrosivos.

## 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 sección 12

### Métodos y material de contención y de limpieza

|                  |  |
|------------------|--|
| Derrames Menores | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover todas las fuentes de ignición.</li> <li>▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente.</li> <li>▶ Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.</li> <li>▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.</li> <li>▶ Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.</li> <li>▶ Limpiar.</li> <li>▶ Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.</li> </ul>  |
| Derrames Mayores | <p>Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.</li> <li>▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro.</li> <li>▶ Utilizar aparatos de respiración y guantes protectores.</li> <li>▶ Evitar, por todos los medios posibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▶ No fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Incrementar ventilación.</li> <li>▶ Parar el derrame si es seguro hacerlo.</li> <li>▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores sellados para su reciclaje.</li> <li>▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra o vermiculita.</li> <li>▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.</li> <li>▶ Lavar el área y evitar que el agua ingrese a alcantarillas.</li> <li>▶ Si ocurre contaminación de drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.</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

|                  |   |
|------------------|---|
| Manipuleo Seguro | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de exposición.</li> <li>▶ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▶ Evitar la concentración en huecos.</li> <li>▶ <b>NO ingresar a espacios cerrados hasta que la atmósfera haya sido revisada.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, luces expuestas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▶ Al manipular, <b>NO comer, beber ni fumar.</b></li> <li>▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.</li> <li>▶ Evitar el daño físico a los envases.</li> <li>▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.</li> <li>▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización</li> <li>▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.</li> <li>▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.</li> </ul> <p><b>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</b></p> |
| Otros Datos      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Almacenar en contenedores originales.</li> <li>▶ Mantener los contenedores seguramente sellados.</li> <li>▶ No humos, luces descubiertas o fuentes de ignición.</li> <li>▶ Almacenar en un área fría, seca, bien ventilada.</li> <li>▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de sustancias alimenticias.</li> <li>▶ Proteger los contenedores contra daños físicos y controlar regularmente por pérdidas.</li> <li>▶ Observar las recomendaciones del fabricante sobre almacenaje y manipulación.</li> </ul>  |

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Contenedor apropiado           | <p>El recipiente de vidrio es adecuado para cantidades de laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones.</li> </ul> |
| Incompatibilidad de Almacenado | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes</li> </ul>  |

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

No Disponible

Límites de emergencia

| Ingrediente           | TEEL-1          | TEEL-2        | TEEL-3   |
|-----------------------|-----------------|---------------|----------|
| cloruro-de-guanidinio | 1.4 mg/m3       | 16 mg/m3      | 94 mg/m3 |
| Ingrediente           | IDLH originales | IDLH revisada |          |
| cloruro-de-guanidinio | No Disponible   | No Disponible |          |

Bandas de Exposición Ocupacional

| Ingrediente           | Exposición Ocupacional tramo de calificación   | Banda Límite de Exposición Ocupacional |
|-----------------------|--|--|
| cloruro-de-guanidinio | E  | ≤ 0.01 mg/m³                           |
| Notas:                | bandas exposición ocupacional es un proceso de asignación de productos químicos en categorías o grupos específicos en función de la potencia de un producto químico y los resultados adversos para la salud asociados con la exposición. La salida de este proceso es una banda de exposición ocupacional (OEB), que corresponde a una gama de concentraciones de exposición que se espera para proteger la salud de los trabajadores. |  |

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.<br>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:<br>Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.<br>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.<br>Ventilación de extracción es requerida en los puntos de generación de polvo, humo o vapor. Ventiladores HEPA de extracción local deben ser considerados en los puntos de generación de polvo, humos o vapores.<br>Barrera de protección o gabinetes de flujo laminar deben ser considerados para el manipuleo a escala de laboratorio.<br>La necesidad de protección respiratoria debe también ser evaluada donde se prevé exposición incidental o accidental. Dependiendo de los niveles de contaminación, deben evaluarse PAPR, dispositivos purificadores de aire de máscara completa con filtros P2 o P3 o respiradores proveedores de aire.<br>Campanas de humo y otros dispositivos de "cara libre" son aceptables cuando las velocidades en la cara son de por lo menos 1 m/s (200 feet/minute). Divisiones, barreras, y otras tecnologías son requeridas para prevenir la migración del material a áreas no controladas. Para emergencias no rutinarias, son necesarias la extracción local y general. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo, poseen variables velocidades de "escape", las que a su vez, determinan las "velocidades de captura" del aire fresco requerido para remover efectivamente el contaminante. |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
|   | <table><tr><td>Tipo de Contaminante:</td><td>Velocidad del Aire:</td></tr><tr><td>solvente, vapores, etc. evaporando desde un tanque (en aire calmo)</td><td>0.25-0.5 m/s<br/>(50-100 f/min.)</td></tr><tr><td>aerosoles, humos provenientes de operaciones de vaciado, llenado intermitente de contenedores, transportadores de baja velocidad (liberados a baja velocidad en zona de activa generación)</td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td></tr><tr><td>spray directo, llenado de tambor, cargando transportador, triturador de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td></tr></table>   |                                 | Tipo de Contaminante:     | Velocidad del Aire:  | solvente, vapores, etc. evaporando desde un tanque (en aire calmo) | 0.25-0.5 m/s<br>(50-100 f/min.)                               | aerosoles, humos provenientes de operaciones de vaciado, llenado intermitente de contenedores, transportadores de baja velocidad (liberados a baja velocidad en zona de activa generación) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.)        | spray directo, llenado de tambor, cargando transportador, triturador de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.)                          |                                       |
|   | Tipo de Contaminante:   | Velocidad del Aire:             |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
|   | solvente, vapores, etc. evaporando desde un tanque (en aire calmo)  | 0.25-0.5 m/s<br>(50-100 f/min.) |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
|   | aerosoles, humos provenientes de operaciones de vaciado, llenado intermitente de contenedores, transportadores de baja velocidad (liberados a baja velocidad en zona de activa generación)  | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.)      |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| spray directo, llenado de tambor, cargando transportador, triturador de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)  | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.)  |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| Dentro de cada rango, el valor apropiado depende de:  |   |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| <table><tr><td>Límite inferior del rango</td><td>Límite superior del rango</td></tr><tr><td>1: Corrientes del aire ambiente mínimas o favorables para la captura</td><td>1: Corrientes del aire ambiente desordenadas</td></tr><tr><td>2: Contaminantes de baja toxicidad o de bajo valor solamente.</td><td>2: Contaminantes de alta toxicidad</td></tr><tr><td>3: Intermitente, baja producción.</td><td>3: Alta producción, uso pesado</td></tr><tr><td>4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento</td><td>4: Campana pequeña-sólo control local</td></tr></table>  |   | Límite inferior del rango       | Límite superior del rango | 1: Corrientes del aire ambiente mínimas o favorables para la captura | 1: Corrientes del aire ambiente desordenadas                       | 2: Contaminantes de baja toxicidad o de bajo valor solamente. | 2: Contaminantes de alta toxicidad   | 3: Intermitente, baja producción. | 3: Alta producción, uso pesado   | 4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento | 4: Campana pequeña-sólo control local |
| Límite inferior del rango   | Límite superior del rango   |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| 1: Corrientes del aire ambiente mínimas o favorables para la captura  | 1: Corrientes del aire ambiente desordenadas  |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| 2: Contaminantes de baja toxicidad o de bajo valor solamente.   | 2: Contaminantes de alta toxicidad  |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| 3: Intermitente, baja producción.   | 3: Alta producción, uso pesado  |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| 4: Campana grande o gran masa de aire en movimiento   | 4: Campana pequeña-sólo control local   |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| La simple teoría muestra que la velocidad del aire disminuye rápidamente con el aumento de la distancia a la abertura de un simple tubo de extracción. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia al punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ser ajustada de acuerdo con la distancia a la fuente contaminante. La velocidad del aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) para extracción de gases descargados a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, que disminuyen el rendimiento del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por 10 o más, cuando los sistemas de extracción son instalados o usados. |   |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| Equipo de protección personal   | <div></div>  |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |
| Protection de Ojos y cara   | <p>Quando se manejan muy pequeñas cantidades del material, puede no ser requerida la protección ocular. Para laboratorio, manejo en gran escala o volumen, o cuando ocurre exposición regular en un sitio ocupacional:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Guantes químicos.</li><li>Máscara facial. Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca para una protección ocular primaria.</li></ul>  |                                 |                           |  |  |   |  |                                   |  |   |                                       |

## CXD Buffer

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>► Las lentes de contacto pueden poseer un riesgo especial; lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Un documento de seguridad escrito, describiendo el uso de lentes o sus restricciones, debe ser creado para cada lugar de trabajo o tarea. El mismo debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para la clase de productos químicos en uso, y una descripción de la experiencia sobre los daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en su remoción, y el equipamiento adecuado debe estar rápidamente disponible. En el caso de exposición química, comienza la irritación ocular inmediatamente, y remueva las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser removidas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación ocular - las lentes deben ser removidas en un ambiente limpio sólo después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</p>  |
| <b>Protección de la piel</b>          | Ver Protección de las manos mas abajo  |
| <b>Protección de las manos / pies</b> | <p>Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.</p> <p>La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación.</p> <p>La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final.</p> <p>La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p> <p>La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen:</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>· destreza</li> </ul> <p>Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>· Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.</li> <li>· Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo.</li> <li>· Los guantes contaminados deben ser reemplazados.</li> </ul> <p>Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Excelente cuando avance el tiempo &gt; 480 min</li> <li>· Buena cuando avance el tiempo &gt; 20 min</li> <li>· Fair cuando el tiempo de avance &lt; 20 min</li> <li>· Pobre cuando se degrada material de los guantes</li> </ul> <p>Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan.</p> <p>Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura.</p> <p>Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea.</p> <p>Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados.</li> <li>· Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial</li> </ul> <p>Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Guantes de goma (nitrilo o baja-proteína, látex libre de polvo). Empleados alérgicos a guantes de látex deberían usar preferentemente guantes de nitrilo.</li> <li>► Guantes de PVC</li> <li>► Zapatos protectores</li> <li>► Protección para la cabeza</li> </ul> |
| <b>Protección del cuerpo</b>          | Ver otra Protección mas abajo  |

Otro tipo de protección

- ▶ Overoles abotonados en el cuello y en los puños.
- ▶ Overoles impermeables descartables.
- ▶ Unidad de lavado de ojos.
- ▶ Asegurar que hay un rápido acceso a una ducha de emergencia.
- ▶ Para Emergencias: Traje de vinilo

Protección respiratoria

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

La selección y la Clase y Tipo de respirador dependerá del nivel de contaminante en la zona de respiración, y de la naturaleza química del contaminante. Factores de Protección (definidos como la relación de contaminante fuera y dentro de la máscara) pueden también ser importantes.

| Nivel en la Zona de Respiración ppm (volumen) | Máximo Factor de Protección | Respirador de Medio Rostro | Respirador de Rostro Completo |
|---|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 1000  | 10                          | A-AUS                      | -                             |
| 1000  | 50                          | -                          | A-AUS                         |
| 5000  | 50                          | Línea de Aire*             | -                             |
| 5000  | 100                         | -                          | A-2                           |
| 10000   | 100                         | -                          | A-3                           |
|   | 100+                        |                            | Línea de Aire**               |

\* - Flujo Continuo \*\* - Flujo Continuo o demanda de presión positiva

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|   |                             |  |               |
|---|-----------------------------|--|---------------|
| Apariencia  | No Disponible               |  |               |
| Estado Físico   | líquido                     | Densidad Relativa (Agua = 1)               | No Disponible |
| Olor  | No Disponible               | Coefficiente de partición n-octanol / agua | No Disponible |
| Umbral de olor  | No Disponible               | Temperatura de Autoignición (°C)           | No Disponible |
| pH (tal como es provisto)                               | No Disponible               | temperatura de descomposición              | No Disponible |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C)            | No Disponible               | Viscosidad                                 | No Disponible |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C) | No Disponible               | Peso Molecular (g/mol)                     | No Disponible |
| Punto de Inflamación (°C)                               | No Disponible               | Sabor                                      | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación                                | No Disponible Not Available | Propiedades Explosivas                     | No Disponible |
| Inflamabilidad  | No Disponible               | Propiedades Oxidantes                      | No Disponible |
| Límite superior de explosión (%)                        | No Disponible               | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)       | No Disponible |
| Límite inferior de explosión (%)                        | No Disponible               | Componente Volatil (%vol)                  | No Disponible |
| Presión de Vapor  | No Disponible               | Grupo Gaseoso                              | No Disponible |
| Hidrosolubilidad  | inmiscible                  | pH como una solución (1%)                  | No Disponible |
| Densidad del vapor (Aire = 1)                           | No Disponible               | VOC g/L                                    | No Disponible |

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Reactividad                          | Consulte la sección 7  |
| Estabilidad química                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Presencia de materiales incompatibles.</li> <li>▶ El producto es considerado estable.</li> <li>▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.</li> </ul> |
| 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 peligrosos | Vea la sección 5 |
|--|------------------|

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

|                       |  |                                  |
|-----------------------|--|----------------------------------|
| Inhalado              | El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.   |                                  |
| Ingestión             | La ingestión accidental del material puede ser dañina; experimentos con animales indican que la ingestión de menos de 150 gramos puede ser fatal o puede producir serios daños a la salud del individuo.<br><br>El material puede producir quemaduras químicas dentro de la cavidad bucal y el tracto gastrointestinal siguiendo a la ingestión.   |                                  |
| Contacto con la Piel  | El contacto de la piel con el material puede producir efectos tóxicos, efectos sistémicos pueden resultar después de la absorción.<br><br>El material puede producir quemaduras químicas luego del contacto directo con la piel.<br><br>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material<br><br>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.<br><br>El material puede causar inflamación moderada 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. |                                  |
| Ojo                   | El material puede producir quemaduras químicas al ojo luego de contacto directo. Los vapores o nieblas pueden ser extremadamente irritantes.<br><br>Cuando se aplica en los ojos de los animales, el material produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de la instilación.   |                                  |
| Crónico               | La exposición prolongada y repetida a corrosivos puede resultar en la degradación de los dientes, cambios inflamatorios y ulcerativos en la boca y necrosis (raramente) de la mandíbula. Pueden sobrevenir, irritación bronquial con tos, y ataques frecuentes de neumonía bronquial. Pueden ocurrir también disturbios gastrointestinales. Exposiciones crónicas pueden resultar en dermatitis y/o conjuntivitis.<br><br>La exposición a largo plazo a irritantes respiratorios puede dar lugar a enfermedad de las vías respiratorias involucrando dificultad respiratoria y problemas sistémicos relacionados.<br><br>La acumulación de sustancia, en el cuerpo humano, puede ocurrir y puede causar preocupación luego de exposición ocupacional repetida o a largo plazo.   |                                  |
| CXD Buffer            | TOXICIDAD  | IRRITACIÓN                       |
|                       | No Disponible  | No Disponible                    |
|                       | TOXICIDAD  | IRRITACIÓN                       |
|                       | Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>  | Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate |
| cloruro-de-guanidinio | Inhalación(rata) LC50; >0.853 mg/l4h <sup>[1]</sup>  | Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE |
|                       | Oral(rata) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>  |                                  |
| Leyenda:              | 1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * 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)   |                                  |

|                        |   |
|------------------------|---|
| CXD Buffer             | Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgicas conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. |
| COLORURO-DE-GUANIDINIO | El material puede producir irritación moderada del ojo conllevando a inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.<br><br>El material puede causar irritación severa de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.  |

|  |   |                               |   |
|--|---|-------------------------------|---|
| 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 no están disponibles o no llenan los criterios de clasificación
 ✔ - Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

| CXD Buffer | PUNTO FINAL   | Duración de la prueba (hora) | especies      | Valor         | fuelle        |
|------------|---------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|            | No Disponible | No Disponible                | No Disponible | No Disponible | No Disponible |

| cloruro-de-guanidinio | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies                            | Valor    | fuelle |
|-----------------------|-------------|------------------------------|-------------------------------------|----------|--------|
|                       | NOEC(ECx)   | 504h                         | crustáceos                          | 2.9mg/l  | 2      |
|                       | EC50        | 72h                          | Las algas u otras plantas acuáticas | 11.8mg/l | 2      |
|                       | LC50        | 96h                          | Pez                                 | 690mg/l  | 2      |
|                       | EC50        | 48h                          | crustáceos                          | 70.2mg/l | 2      |

**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

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

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 | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción</li> <li>Reutilización</li> <li>Reciclado</li> <li>Eliminación (si todos los demás fallan)</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.</li> <li>Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.</li> <li>En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.</li> <li>En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.</li> <li>Reciclar siempre que sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclado.</li> <li>Consultar al State Land Waste Authority para disposición.</li> <li>Enterrar o incinerar el residuo en un lugar aprobado.</li> <li>Reciclar los contenedores si es posible, o tirarlos en un basurero autorizado.</li> </ul> |
|------------------------------------|---|

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

|                     |    |
|---------------------|----|
| Contaminante marino | no |
|---------------------|----|

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

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): 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

**Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC**

| Nombre del Producto   | Grupo         |
|-----------------------|---------------|
| cloruro-de-guanidinio | No Disponible |

**Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG**

| Nombre del Producto   | Tipo de barco |
|-----------------------|---------------|
| cloruro-de-guanidinio | No Disponible |

**SECCIÓN 15 Información reglamentaria**

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

|  |   |
|--|---|
| <b>cloruro-de-guanidinio se encuentra en las siguientes listas regulatorias</b>  |   |
| De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas<br>NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas | US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels) |

**Federal Regulations**

**Ley de Enmienda y Reautorización de Superfund de 1986 (SARA)**

|   |    |
|---|----|
| <b>Sección 311/312 categorías de peligro</b>                        |    |
| Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)                  | no |
| Gas a presión   | no |
| Gas bajo presión  | no |
| Auto-calentamiento  | no |
| Pirofórico (líquido o sólido)                                       | no |
| Gas pirofórico  | no |
| Corrosivo al metal  | no |
| Oxidante (líquido, sólido o gas)                                    | no |
| Peróxido orgánico   | no |
| Auto-reactivo   | no |
| En contacto con el agua emite gas inflamable                        | no |
| Polvo combustible   | no |
| Carcinogenicidad  | no |
| Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)                       | sí |
| Toxicidad reproductiva  | no |
| Corrosión o irritación de la piel                                   | sí |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                              | no |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular                        | sí |
| Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida) | no |
| peligro de aspiracion   | no |
| Mutagenicidad de las células germinales                             | no |
| Simple asfixiante   | no |
| Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)                      | no |

|   |
|---|
| <b>EE.UU. CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas y Cantidades</b><br>Ninguno reportado |
|---|

**State Regulations**

|   |
|---|
| <b>EE.UU. - Proposición 65 de California</b><br>Ninguno Reportado |
|---|

**el estado del inventario nacional**

| Inventario de Productos Químicos                  | Estado                     |
|---|----------------------------|
| Australia - AIIIC / Australia no industriales Uso | Sí                         |
| Canadá - DSL                                      | Sí                         |
| Canadá - NDSL                                     | No (cloruro-de-guanidinio) |

| Inventario de Productos Químicos | Estado  |
|----------------------------------|---|
| China - IECSC                    | Sí  |
| Europa - EINEC / ELINCS / NLP    | Sí  |
| Japón - ENCS                     | No (cloruro-de-guanidinio)  |
| Corea - KECI                     | Sí  |
| Nueva Zelanda - NZIoC            | Sí  |
| Filipinas - PICCS                | Sí  |
| EE.UU. - TSCA                    | Sí  |
| Taiwán - TCSI                    | Sí  |
| Mexico - INSQ                    | Sí  |
| Vietnam - NCI                    | Sí  |
| Rusia - FBEPH                    | Sí  |
| <b>Leyenda:</b>                  | <p><i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario</i></p> <p><i>No = Uno o más de los ingredientes enumerados CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre paréntesis)</i></p> |

SECCIÓN 16 Otra información

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Fecha de revisión | 05/14/2021 |
| Fecha inicial     | 05/15/2021 |

Resumen de la versión de SDS

| Versión | Fecha de Actualizacion | Secciones actualizadas                  |
|---------|------------------------|---|
| 0.2.3.1 | 05/10/2021             | Cambio en el Reglamento                 |
| 0.2.3.1 | 05/13/2021             | ingredientes, información del proveedor |

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.

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.

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

Creado por AuthorITe, un producto Chemwatch.