



Hercules AID-Ox

HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate

Versión No: 1.2

Norma de Comunicacion de Peligros (HCS) 2012

Fecha de Edición: **02/10/2022**

Fecha de Impresión: **02/10/2022**

S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del Producto	Hercules AID-Ox
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (contenidos carbonato de disodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3))
Otros medios de identificación	252034

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Restaurador de Sistemas Sépticos
--	----------------------------------

Nombre, Dirección y Número de Teléfono

Nombre del Proveedor :	HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate
Dirección	4700 West 160th Street Cleveland, OH 44135 United States
Teléfono	216-267-7100
Fax	No Disponible
Sitio web	No Disponible
Email	info@oatey.com

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Chemtrec
Teléfono de urgencias	1-800-424-9300 (Outside the US 1-703-527-3887)
Otros números telefónicos de emergencia	Emergency First Aid: 1-877-740-5015

SECCIÓN 2 Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Toxicidad aguda (oral), categoría 4, Sólidos comburentes, categoría 2
---------------	--

Elementos de la etiqueta

Hercules AID-Ox

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

Palabra Señal	Peligro
---------------	---------

Indicación de peligro (s)

	Provoca lesiones oculares graves.
	Nocivo en caso de ingestión.
	Puede agravar un incendio; comburente.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevención

	Mantener alejado del calor.
	Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles/materiales orgánicos.
	Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles.
	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Consejos de prudencia: Respuesta

	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante
	En caso de incendio: Utilice chorros de agua para extinguir.
	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primeros auxilios si la persona se encuentra mal.
	Enjuagarse la boca.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

No Aplicable

Consejos de prudencia: Eliminación

	Eliminar el contenido/recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.
--	--

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre
15630-89-4	88	<u>carbonato de sodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3)</u>
497-19-8	12	<u>CARBONATO-DE-DISODIO</u>

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"> ▶ Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos
-----------------	---

Continuación...

Hercules AID-Ox

	<p>durante 15 minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Transportar al hospital o a un médico sin demora. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos, aerosoles o productos de combustión, retirar del área contaminada. ▶ Otras medidas suelen ser innecesarias.
Ingestión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ SI ES INGERIDO, OBTENER ATENCIÓN MÉDICA, DONDE SEA POSIBLE, SIN DEMORA. ▶ Para consejo, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico. ▶ Probablemente se requiera urgente tratamiento hospitalario. ▶ Si está consciente, dar agua (o leche) para beber. ▶ INDUCIR vómito, con IPECAC SYRUP, o los dedos en la parte posterior de la garganta SOLAMENTE SI ESTA CONCIENTE. Reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. NOTA: Utilizar siempre un guante protector cuando se induce al vómito por medios mecánicos. ▶ REFERIR POR ATENCION MEDICA SIN DEMORAS. ▶ Mientras tanto, personal calificado en primeros auxilios debe tratar al paciente manteniendolo bajo observación y utilizando medidas de soporte indicadas por la condición del paciente. ▶ Si los servicios de un oficial médico o doctor están disponibles, el paciente debe ser puesto a su cuidado y una copia de la SDS debe ser provista. Acciones posteriores serán responsabilidad del médico especialista.. ▶ Si la atención médica en el lugar de trabajo o alrededores no está disponible, enviar el paciente al hospital junto con una copia de la SDS. ▶ Cuando la atención médica no esté inmediatamente disponible, o cuando el paciente esté a más de 15 minutos de un hospital, y a menos que haya otras instrucciones: ▶ INDUCIR el vómito con los dedos hacia abajo y atrás de la garganta, SÓLO SI ESTÁ CONSCIENTE. <p>Recostar el paciente hacia adelante o sobre el costado izquierdo (con la cabeza hacia abajo, si es posible) para mantener abiertas las vías respiratorias y prevenir la aspiración.</p> <p>NOTA: Usar un guante protector cuando se induce el vómito por medios mecánicos.</p>

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

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

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**

PARA FUEGO PEQUEÑO:

- ▶ UTILIZAR GRANDES CANTIDADES DE AGUA.

Continuación...

Hercules AID-Ox

- NO utilizar químicos secos, CO2 o espuma.

PARA FUEGO GRANDE:

- Inundar el área del fuego con agua desde una posición protegida.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Evitar almacenaje con agentes reductores. ▸ Evitar cualquier contaminación de este material ya que es muy reactivo y cualquier contaminación es potencialmente riesgosa.
-----------------------------------	---

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▸ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. ▸ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▸ Extinguir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▸ Los extintores deben ser usados únicamente por personal entrenado. ▸ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▸ Evitar rociar agua a 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. ▸ Si el fuego se sale de control, retirar al personal e impedir el acceso. ▸ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.
Fuego Peligro de Explosión	<ul style="list-style-type: none"> ▸ No se quemará pero incrementa la intensidad del fuego. ▸ Puede explotar al sufrir fricción, choque, calor o en confinamiento. ▸ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▸ Los contenedores afectados por el calor permanecen en peligro. ▸ El contacto con combustibles tales como madera, papel, aceite o metal finamente dividido puede causar combustión espontánea o descomposición violenta. ▸ Puede emitir humos irritantes, venenosos o corrosivos. ▸ La combustión/descomposición puede producir humos perjudiciales/tóxicos de monóxido de carbono (CO). <p>Los productos de combustión incluyen: monóxido de carbono (CO) dióxido de carbono (CO2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</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 sección 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▸ No fumar, luces expuestas, fuentes de ignición. ▸ Evitar todo contacto con materia orgánica incluyendo combustible, solventes, aserrín, papel o tela y cualquier otro material incompatible, ya que puede resultar ignición. ▸ Evitar respirar polvo o vapores y todo contacto con piel y ojos. ▸ Controlar el contacto personal usando equipo de protección. ▸ Contener y absorber derrames con arena seca, tierra, material inerte o vermiculite. ▸ NO usar aserrín ya que puede resultar en incendio. ▸ Recoger residuos sólidos y sellar en tambores rotulados para su disposición. ▸ Neutralizar/descontaminar el área.
Derrames Mayores	<p>NO tocar el material derramado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba. ▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro. ▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▸ Utilizar aparato de respiración y guantes protectores. ▸ Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▸ No fumar, llamas o fuentes de ignición. ▸ Incrementar ventilación. ▸ Contener el derrame con arena, tierra, u otro material inerte limpio.

Hercules AID-Ox

- ▶ NUNCA usar absorbentes orgánicos como aserrín, papel o trapos.
- ▶ Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión.
- ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje.
- ▶ Evitar la contaminación con material orgánico para evitar fuego y explosión posterior.
- ▶ NO mezclar el producto recuperado con el material fresco para evitar riesgo de contaminación.
- ▶ Recolectar los residuos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.
- ▶ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües.
- ▶ Descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar.
- ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

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"> ▶ Evitar todo el contacto personal y la inhalación de polvo, niebla o vapores. ▶ Proveer ventilación adecuada. ▶ Siempre utilizar equipo de protección y lavar cualquier derrame de la indumentaria. ▶ Mantener el material lejos de la luz, calor, inflamables o combustibles. ▶ Mantener fresco, seco y lejos de materiales incompatibles. ▶ Evitar el daño físico de los envases. ▶ NO volver a embalar o volver a colocar porciones no utilizadas en los contenedores originales. ▶ Retirar solamente cantidades suficientes para el uso inmediato. ▶ La contaminación puede provocar descomposición llevando a posible calor intenso y fuego. ▶ Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar. ▶ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después de manipular. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante.
Otros Datos	<p>Considere el almacenamiento bajo gas inerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados tal como fueron suministrado. ▶ Almacenar en una área fresca y bien ventilada. ▶ Mantener seco. ▶ Almacenar bajo cubierta y lejos de la luz solar. ▶ Almacenar lejos de materiales inflamables o combustible, basura o desechos. El contacto puede causar fuego o reacción violenta. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ NO apilar sobre piso o camilla de madera ▶ Proteger los contenedores de daños físicos ▶ Revisar regularmente por fugas ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje y manejo del fabricante <p>Además, Artículos de Clase 5.1, grupo de empaque II debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en grupos de manera tal que la altura del montón no exceda 1 metros ▶ la máxima cantidad en una pila o edificio no exceda 1000 toneladas a menos que el área esté provista con extinguidores automáticos de fuego ▶ la altura máxima de la pila no exceda 3 metros si el área está provista con extinguidores automáticos de fuego o de lo contrario 2 metros. ▶ La distancia mínima entre grupos no es menor a 3 metros si el área está provista con extinguidores automáticos de fuego o de lo contrario 2 metros. ▶ La distancia mínima a las paredes es no menor a 1 metro. ▶ El material es higroscópico, es decir, absorbe la humedad del aire. Mantenga los recipientes bien sellados en el almacenamiento.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<p>El recipiente de vidrio es adecuado para cantidades de laboratorio NO usar contenedores de aluminio, galvanizados o enchapados en estaño.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NO volver a embalar. Usar contenedores provistos por el fabricante solamente <p>Para materiales de baja viscosidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tambores deben ser del tipo de cabeza no-removible. ▶ Donde se vaya a usar un bidón como empaque interno, éste debe tener una cerradura de rosca. <p>Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) y sólidos (entre 15 grados C y 40 grados C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cabeza de empaquetadura removible; ▶ Bidones con cerraduras de fricción y ▶ Se pueden usar tubos y cartuchos de baja presión. <p>-</p> <p>Donde se usen embalajes combinados, y los paquetes internos sean de vidrio, porcelana o gres, debe existir suficiente material inerte amortiguando el contacto con los embalajes internos y externos a menos que el embalaje externo sea una caja plástica</p>
-----------------------------	--

Hercules AID-Ox

	moldeada al tamaño y las sustancias no sean incompatibles con el plástico.
Incompatibilidad de Almacenado	<p>Carbonato de sodio:</p> <p>las soluciones acuosas son bases fuertes reacciona violentamente con aluminio finamente dividido, flúor, litio, pentóxido de fósforo, ácido sulfúrico reacciona con el gas flúor a temperatura ambiente, generando incandescencia. es incompatible con anhídridos orgánicos, acrilatos, alcoholes, aldehídos, óxidos de alqueno, alilos sustituidos, nitrato de celulosa, cresoles, solución de caprolactama, epiclorhidrina, dicloruro de etileno, isocianatos, cetonas, glicoles, nitratos, fenoles, pentóxido de fósforo 2,4,6-trinitrotolueno forma material explosivo con 2,4,5-trinitrotolueno y aumenta la sensibilidad térmica del 2,4,6-trinitrotolueno (TNT) al disminuir la temperatura de explosión de 297 grados. C a 218 grados. C ataca al metal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Agentes oxidantes inorgánicos pueden reaccionar con agentes reductores generando calor y productos que pueden ser gaseosos (causando presurización de contenedores cerrados). Los productos pueden ellos mismos ser capaces de reacciones posteriores (como combustión en el aire). ▸ Compuestos orgánicos en general tienen algún poder reductor y en principio pueden reaccionar con compuestos de esta clase. La reactividad real varía mucho con la identidad del compuesto orgánico. ▸ Agentes oxidantes inorgánicos pueden reaccionar violentamente con metales activos, cianuros, ésteres, y tiocianatos. ▸ Agentes reductores inorgánicos reaccionan con agentes oxidantes generando calor y productos que pueden ser inflamables, combustibles, o también reactivos. Sus reacciones con agentes oxidantes pueden ser violentas. ▸ Los agentes reductores inorgánicos reaccionan con los agentes oxidantes para generar calor y productos que pueden ser inflamables, combustibles o reactivos. Sus reacciones con agentes oxidantes pueden ser violentas. ▸ En presencia de humedad, el material es corrosivo al aluminio, zinc y estaño produciendo hidrógeno gaseoso altamente inflamable. ▸ Evitar cualquier contaminación de este material ya que es muy reactivo y cualquier contaminación es potencialmente riesgosa. ▸ Evitar almacenaje con agentes reductores. ▸ Evitar ácidos fuertes, cloruros ácidos, anhídridos ácidos, cloroformatos . ▸ Evitar contacto con el cobre, el aluminio y sus aleaciones.

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

No Disponible

Controles de la exposición

Controles de ingeniería apropiados	<p>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.</p> <p>Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:</p> <p>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.</p> <p>Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Ventilación general es adecuada bajo condiciones normales de operación. Ventilación local puede ser requerida en circunstancias específicas. Si existe riesgo de sobre exposición, usar respirador aprobado. La indumentaria correcta es esencial para obtener adecuada protección. Prever adecuada ventilación en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes de aire generados en el lugar de trabajo poseen varias velocidades de escape, las cuales a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.</p>	
	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
	solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
	aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

Hercules AID-Ox

	<p>molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire). 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</p> <p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="389 315 1329 506"> <thead> <tr> <th data-bbox="389 315 927 353">Límite inferior del rango</th> <th data-bbox="927 315 1329 353">Límite superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="389 353 927 392">1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura</td> <td data-bbox="927 353 1329 392">1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 392 927 430">2: Contaminantes de baja toxicidad.</td> <td data-bbox="927 392 1329 430">2: Contaminantes de alta toxicidad</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 430 927 468">3: Intermitente, baja producción.</td> <td data-bbox="927 430 1329 468">3: Alta producción, alto uso.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 468 927 506">4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.</td> <td data-bbox="927 468 1329 506">4: Pequeño hood-control local solamente</td> </tr> </tbody> </table> <p>La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece 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 debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.</p>	Límite inferior del rango	Límite superior del rango	1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras	2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.	4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente
Límite inferior del rango	Límite superior del rango										
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras										
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad										
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.										
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente										
<p>Equipo de protección personal</p>											
<p>Protección de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gafas químicas. ▶ Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos. ▶ 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] 										
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>										
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. NO usar guantes de algodón. NO usar guantes de cuero. Rápidamente regar con una manguera todos los derrames fuera de zapatos o botas de cuero o asegúrese que ese calzado esté protegido con cubre zapatos de PVC.</p>										
<p>Protección del cuerpo</p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>										
<p>Otro tipo de protección</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Delantal de PVC . ▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▶ Unidad de lavado ocular. ▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad. <p>No se recomiendan algunos equipos de protección personal (EPP) de plástico (por ejemplo, guantes, delantales, chanclos) ya que pueden producir electricidad estática. Para uso continuo o a gran escala, use ropa de tejido apretado no estático (sin cierres metálicos, puños o bolsillos). Se debe considerar el uso de calzado de seguridad o conductor que no produzca chispas. Calzado conductor describe una bota o zapato con una suela hecha de un compuesto conductor químicamente unido a los componentes inferiores, para un control permanente de la conexión a tierra del pie y disipará la electricidad estática del cuerpo para reducir la posibilidad de ignición de compuestos volátiles. La resistencia eléctrica debe oscilar entre 0 y 500.000 ohmios. Los zapatos conductores deben guardarse en casilleros cerca de la habitación en la que se usan. El personal que haya recibido calzado conductor no debe usarlo desde su lugar de trabajo hasta sus hogares y regresar</p>										

Protección respiratoria

Filtro de partículas con capacidad suficiente. (AS / NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:001, ANSI Z88 o 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 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.

Hercules AID-Ox

Los respiradores certificados serán útiles para proteger a los trabajadores de la inhalación de material particulado cuando se seleccionen y se ajusten para realizar pruebas 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

Apariencia	White Powder		
Estado Físico	sólido	Densidad Relativa (Agua = 1)	No Disponible
Olor	No Olor	Coefficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	10.5	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	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 Aplicable
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Miscible	pH como una solución (No Disponible%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	0.95-1.08	VOC g/L	No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Presencia de materiales incompatibles. ▸ El producto se considera estable bajo condiciones normales de manejo. ▸ Exposición prolongada al calor. ▸ 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 peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos para la salud o irritación del tracto respiratorio después de la inhalación.
-----------------	---

Continuación...

Hercules AID-Ox

	<p>No obstante, se han producido efectos sistémicos adversos tras la exposición de animales por al menos otra vía y las buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo y que se utilicen medidas de control adecuadas en un entorno laboral.</p> <p>La inhalación de carbonato de sodio puede causar tos, dolor de garganta y dificultad para respirar. La acumulación de líquido en los pulmones puede ocurrir con la exposición a dosis altas o durante un largo período de tiempo.</p>
Ingestión	<p>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.</p>
Contacto con la Piel	<p>Exposición repetida puede causar quebradura de la piel, descamado o sequedad, siguiendo manipulación y uso normal. 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. El contacto con soluciones concentradas de carbonato de sodio puede causar daño a los tejidos - 'úlceras de soda'.</p>
Ojo	<p>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.</p>
Crónico	<p>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. La inhalación prolongada de carbonato de sodio puede provocar daños en la nariz y enfermedades pulmonares.</p>

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 llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

Hercules AID-Ox	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
carbonato de disodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3)	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	2mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	4.9mg/l	1
CARBONATO-DE-DISODIO	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	No Disponible	Las algas u otras plantas acuáticas	1-10mg/l	2
	LC50	96h	Pez	300mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	156.6-298.9mg/l	4
Leyenda:	<p>Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 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 (Japon) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor</p>				

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

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

Hercules AID-Ox

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	<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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. <p>Para cantidades pequeñas de agente oxidante:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cautelosamente acidificar una solución al 3% a pH 2 con ácido sulfúrico. ▶ Gradualmente agregar una solución al 50% en exceso de bisulfito de sodio con agitación. ▶ Agregar 10% de bisulfito de sodio adicionales. ▶ Si no ocurre reacción (indicada por un aumento en la temperatura), cautelosamente agregar mas ácido.
---	---

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	no

Transporte terrestre (DOT)

Número ONU	1479	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (contenidos carbonato de disodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3))	
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	5.1
	Riesgo Secundario	No Aplicable
Grupo de embalaje	II	
Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
Precauciones particulares para los usuarios	Etiqueta	5.1
	Provisiones Especiales	62, IB8, IP2, IP4, T3, TP33

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	1479
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (contenidos carbonato de disodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3))

Hercules AID-Ox

Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	5.1
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	Código ERG	5L
Grupo de embalaje	II	
Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3 A803
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	562
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	25 kg
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	558
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	5 kg
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y544
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	2.5 kg

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	1479	
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P. (contenidos carbonato de sodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3))	
Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG	5.1
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
Grupo de embalaje	II	
Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-A , S-Q
	Provisiones Especiales	274 900
	Cantidades limitadas	1 kg

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
carbonato de sodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3)	No Disponible
CARBONATO-DE-DISODIO	No Disponible

Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
carbonato de sodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3)	No Disponible
CARBONATO-DE-DISODIO	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

carbonato de sodio, compuesto con peróxido de hidrógeno(2:3) se encuentra en las siguientes listas regulatorias

De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas

NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

CARBONATO-DE-DISODIO se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Continuación...

Hercules AID-Ox

De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

Federal Regulations

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

Sección 311/312 categorías de peligro

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)	sí
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	no
Sensibilización respiratoria o cutánea	no
Lesiones oculares graves o irritación ocular	sí
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida)	no
peligro de aspiración	no
Mutagenicidad de las células germinales	no
Simple asfixiante	no
Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)	no

EE.UU. CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas y Cantidades

Ninguno reportado

Regulaciones estatales

EE.UU. - Proposición 65 de California

Ninguno Reportado

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
EE.UU. - TSCA	Sí
Leyenda:	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	02/10/2022
Fecha inicial	02/10/2022

Otros datos

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

Continuación...

Hercules AID-Ox

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: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- PC-STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ES: Estándar de exposición
- OSF: Factor de seguridad del olor
- NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
- TLV: Valor Umbral límite
- LOD: Límite de detección
- OTV: Valor de umbral de olor
- BCF: Factores de bioconcentración
- BEI: Índice de exposición biológica
- AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- DSL: Lista de sustancias domésticas
- NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- NLP: Ex-polímeros
- ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- KECl: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- NCI: Inventario químico nacional
- FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas