



# Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

## HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate

Versión No: 1.4

Norma de Comunicacion de Peligros (HCS) 2012

Fecha de Edición: **04/07/2022**

Fecha de Impresión: **04/07/2022**

S.GHS.USA.ES

### SECCIÓN 1 Identificación

#### Identificador del producto

Nombre del Producto	Hercules Scout Steam Boiler Cleaner
Sinonimos	No Disponible
Otros medios de identificación	35100

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Limpiador de calderas de vapor no tóxico
--	--

#### 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 2A
---------------	--

#### Elementos de la etiqueta

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

## Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

Palabra Señal	Atención
---------------	----------

## Indicación de peligro (s)

	Provoca irritación ocular grave.
--	----------------------------------

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

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Prevención

	Use protección para los ojos/la cara.
	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.

## 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.
	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

## Consejos de prudencia: Almacenamiento

No Aplicable

## Consejos de prudencia: Eliminación

No Aplicable

## SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

## Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

## Mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre
130885-09-5*	60-90	<u>Amorphous Alumina Silicate</u>
7727-43-7	5-15	<u>sulfato-de-bario</u>
7758-29-4*	5-10	<u>Sodium tripolyphosphate</u>
1401-55-4*	5-10	<u>Tannic acid</u>
7722-88-5*	0.1-1	<u>Tetrasodium pyrophosphate</u>

La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial

## SECCIÓN 4 Primeros auxilios

## Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto Ocular</b>	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca.</li> <li>▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente.</li> <li>▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica.</li> <li>▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.</li> </ul>
<b>Contacto con la Piel</b>	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado.</li> <li>▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible).</li> <li>▶ Buscar atención médica en caso de irritación.</li> </ul>
<b>Inhalación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se inhalan humos, aerosoles o productos de combustión, retirar del área contaminada.</li> <li>▶ Otras medidas suelen ser innecesarias.</li> </ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inmediatamente dar un vaso con agua.</li> <li>▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.</li> </ul>

Continuación...

## Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

### 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

Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

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

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

<b>Incompatibilidad del fuego</b>	No conocido.
-----------------------------------	--------------

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

<b>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro.</li> <li>▸ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente.</li> <li>▸ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua.</li> <li>▸ Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes.</li> <li>▸ NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes.</li> <li>▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido.</li> <li>▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.</li> <li>▸ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.</li> </ul>
<b>Fuego Peligro de Explosión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ No es combustible.</li> <li>▸ No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar.</li> </ul> <p>La descomposición puede producir humos tóxicos de:</p> <p>óxidos de azufre (SOx) óxidos metálicos</p> <p>Puede emitir humos corrosivos.</p>

## SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Vea la sección 8

### Precauciones relativas al medio ambiente

Ver sección 12

### Métodos y material de contención y de limpieza

<b>Derrames Menores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Limpiar el derrame inmediatamente.</li> <li>▸ Evitar respirar el polvo y el contacto con piel y ojos.</li> <li>▸ Usar indumentaria de protección, guantes, anteojos de seguridad y respirador para polvo.</li> <li>▸ Usar procedimientos de limpieza en seco y evitar generar polvo.</li> <li>▸ Barrer, palear o aspirar.</li> <li>▸ Ubicar el material derramado en contenedor limpio, seco, sellable y rotulado</li> </ul>
<b>Derrames Mayores</b>	<p>Riesgo moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ <b>CUIDADO:</b> Notificar al personal en el área.</li> <li>▸ Alertar a los Servicios de Emergencia y avisarles la ubicación y naturaleza del riesgo.</li> <li>▸ Controlar al contacto personal usando indumentaria de protección.</li> <li>▸ Evitar por todos los medios disponibles, que el derrame ingrese en desagües y cursos de agua.</li> <li>▸ Recuperar el producto siempre que sea posible.</li> <li>▸ <b>SI ESTÁ SECO:</b> Usar procedimientos de limpieza en seco y evitar la generación de polvo. Recolectar los residuos y ubicarlos en bolsas plásticas u otro contenedor sellado para su disposición.</li> <li>▸ <b>SI ESTÁ MOJADO:</b> Aspirar/ Palar y ubicar en contenedores rotulados para su disposición.</li> <li>▸ <b>SIEMPRE:</b> Lavar el área con grandes cantidades de agua y evitar que ingrese a desagües.</li> <li>▸ Si ocurre contaminación de desagües o cursos de agua, avisar a los Servicios de Emergencia.</li> </ul>

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

**Hercules Scout Steam Boiler Cleaner**

**SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento**

**Precauciones para una manipulación segura**

<b>Manipuleo Seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.</li> <li>▸ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.</li> <li>▸ Utilizar en un área bien ventilada.</li> <li>▸ Prevenir concentración en huecos y cornisas.</li> <li>▸ NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado.</li> <li>▸ No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida.</li> <li>▸ Evitar el contacto con materiales incompatibles.</li> <li>▸ Al manipular, NO comer, beber ni fumar.</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>
<b>Otros Datos</b>	<p>Almacenar en los envases originales. Mantener los envases selladas de forma segura. Almacenar en un lugar fresco, seco y protegido de las inclemencias ambientales. Almacene lejos de materiales incompatibles y envases de productos alimenticios. Proteger los contenedores contra daños físicos y comprobar regularmente si hay fugas. Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante que aparecen en este SDS. Para grandes cantidades: Considere almacenamiento en zonas de doble pared - asegurar las áreas de almacenamiento están aislados de las fuentes de agua de la comunidad (incluyendo las aguas pluviales, aguas subterráneas, lagos y corrientes). Asegúrese de que la descarga accidental al aire o al agua es el objeto de un plan de gestión de desastres de contingencia; esto puede requerir la consulta con las autoridades locales.</p>

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

<b>Contenedor apropiado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.</li> <li>▸ Balde plástico.</li> <li>▸ Tambor forrado en polímero.</li> <li>▸ Embalaje según recomendado por el fabricante.</li> <li>▸ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.</li> </ul>
<b>Incompatibilidad de Almacenado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Los metales y sus óxidos o sales, pueden reaccionar violentamente con trifluoruro de cloro.</li> <li>▸ El trifluoruro de cloro es un oxidante hipergólico. Se enciende en contacto (sin fuente externa de calor o ignición) con combustibles reconocidos - el contacto con estos materiales, a una temperatura ambiente o levemente elevada, es a menudo violento y puede producir ignición.</li> <li>▸ El estado de subdivisión puede afectar los resultados.</li> </ul>

**SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual**

**Parámetros de control**

**Límites de Exposición Ocupacional (LEO)**

**DATOS DE INGREDIENTES**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Amorphous Alumina Silicate	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Polvo total	15 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Amorphous Alumina Silicate	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Fracción respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	Amorphous Alumina Silicate	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	Amorphous Alumina Silicate	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	Amorphous Alumina Silicate	Partículas no reguladas de otra manera	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ver Apéndice D


**Hercules Scout Steam Boiler Cleaner**

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	sulfato-de-bario	Sulfato de bario- Fracción respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	sulfato-de-bario	Sulfato de bario- Polvo total	15 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	sulfato-de-bario	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	sulfato-de-bario	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	sulfato-de-bario	Sulfato de bario - respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	sulfato-de-bario	Sulfato de bario - total	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	sulfato-de-bario	Barium sulfate (Inhalable particulate matter)	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	Tetrasodium pyrophosphate	Pirofosfato de tetrasodio	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

**Controles de la exposición**

<b>Controles de ingeniería apropiados</b>	<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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Donde se manejen sólidos como polvos o cristales, se requiere ventilación local; aún cuando las partículas sean relativamente grandes, una proporción determinada será pulverizada por fricción mutua.</li> <li>▶ Si a pesar de la ventilación local, tiene lugar una concentración perjudicial de la sustancia en el aire, se debe considerar el uso de protección respiratoria. Dicha protección debe consistir en: (a) respiradores de partículas de polvo combinados con un cartucho de absorción si es necesario; (b) respiradores con filtro con cartucho de absorción del tipo apropiado; (c) máscaras o capuchas de aire puro</li> <li>▶ Contaminantes aéreos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de "escape" las que a su vez determinan las "velocidades de captura" del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.</li> </ul>										
	Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:									
	rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molienda de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-200 f/min.)									
	molienda, explosión abrasiva, polvos generados por ruedas a alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en zona de velocidad de aire muy alta).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)									
	<p>Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Extremo inferior del rango</th> <th>Extremo superior del rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.</td> <td>1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.</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 cantidad de masa de aire en movimiento</td> <td>4: Pequeña campana de control local solamente</td> </tr> </tbody> </table>		Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango	1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto	2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad	3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.	4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento
Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango										
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto										
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad										
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.										
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente										
<p>La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400</p>											

## Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

	f/min) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.
<b>Equipo de protección personal</b>	
<b>Protección de Ojos y cara</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales.</li> <li>▶ Gafas químicas.</li> <li>▶ 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]</li> </ul>
<b>Protección de la piel</b>	Ver Protección de las manos mas abajo
<b>Protección de las manos / pies</b>	La experiencia indica que los siguientes polímeros son adecuados como material de los guantes para la protección contra, sólidos secos disueltos, donde las partículas abrasivas no están presentes. policloropreno. caucho nitrilo. caucho de butilo. caucho fluorado. cloruro de polivinilo. Los guantes deben ser examinados en busca de desgaste y / o degradación constante.
<b>Protección del cuerpo</b>	Ver otra Protección mas abajo
<b>Otro tipo de protección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mono protector/overoles/mameluco</li> <li>▶ Delantal de P.V.C..</li> <li>▶ Crema protectora.</li> <li>▶ Crema de limpieza de cutis.</li> <li>▶ Unidad de lavado de ojos.</li> </ul>

**Protección respiratoria**

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

Los respiradores pueden ser necesarios cuando la ingeniería y los controles administrativos no previenen adecuadamente los riesgos.

La decisión de utilizar protección respiratoria debería basarse en el juicio profesional que tenga en cuenta la información sobre toxicidad, los datos de medición de exposición, y la frecuencia y la probabilidad de la exposición del trabajador - garantizar los usuarios no están sujetos a altas 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.

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**

<b>Apariencia</b>	Polvo ligero fino blanquecino		
<b>Estado Físico</b>	sólido	<b>Densidad Relativa (Agua = 1)</b>	0.34-0.36
<b>Olor</b>	No Disponible	<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua</b>	No Disponible
<b>Umbral de olor</b>	No Disponible	<b>Temperatura de Autoignición (°C)</b>	No Disponible
<b>pH (tal como es provisto)</b>	No Disponible	<b>temperatura de descomposición</b>	No Disponible
<b>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</b>	No Disponible	<b>Viscosidad</b>	No Disponible
<b>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</b>	No Disponible	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	No Disponible

## Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

<b>Punto de Inflamación (°C)</b>	No Disponible	<b>Sabor</b>	No Disponible
<b>Velocidad de Evaporación</b>	No Disponible	<b>Propiedades Explosivas</b>	No Disponible
<b>Inflamabilidad</b>	No Disponible	<b>Propiedades Oxidantes</b>	No Disponible
<b>Límite superior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	No Aplicable
<b>Límite inferior de explosión (%)</b>	No Disponible	<b>Componente Volatil (%vol)</b>	No Disponible
<b>Presión de Vapor</b>	No Disponible	<b>Grupo Gaseoso</b>	No Disponible
<b>Hidrosolubilidad</b>	Parcialmente miscible	<b>pH como una solución (No Disponible%)</b>	No Disponible
<b>Densidad del vapor (Aire = 1)</b>	No Disponible	<b>VOC g/L</b>	0

## SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

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

## SECCIÓN 11 Información toxicológica

## Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Inhalado</b>	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio. Sin embargo, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional.
<b>Ingestión</b>	El material NO ha sido clasificado como 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore.
<b>Contacto con la Piel</b>	No se cree que el contacto con la piel tenga efectos dañinos para la salud; el material puede no obstante producir daños a la salud luego de penetrar a través de heridas, lesiones o abrasiones.
<b>Ojo</b>	Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.
<b>Crónico</b>	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. Este material puede causar serios daños si uno se expone por largos períodos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentación a corto y largo plazo.

<b>toxicidad aguda</b>	✗	<b>Carcinogenicidad</b>	✗
<b>Irritación de la piel / Corrosión</b>	✗	<b>reproductivo</b>	✗
<b>Lesiones oculares graves / irritación</b>	✓	<b>STOT - exposición única</b>	✗
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	✗	<b>STOT - exposiciones repetidas</b>	✗
<b>Mutación</b>	✗	<b>peligro de aspiración</b>	✗

Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

**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 Scout Steam Boiler Cleaner	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Amorphous Alumina Silicate	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
sulfato-de-bario	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>=1.15mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>3.5mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>1.15mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	32mg/l	4
Sodium tripolyphosphate	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50(ECx)	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	69.2mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>70.7<101.3mg/l	2
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	69.2mg/l	2
Tannic acid	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	NOEC(ECx)	72h	Pez	0.96mg/L	4
	LC50	96h	Pez	37mg/l	2
Tetrasodium pyrophosphate	<b>PUNTO FINAL</b>	<b>Duración de la prueba (hora)</b>	<b>especies</b>	<b>Valor</b>	<b>fuelle</b>
	EC50(ECx)	48h	Las algas u otras plantas acuáticas	>=100<=200mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>100mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
<b>Leyenda:</b>	Extraido de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Informacion ecotoxicologica - Toxicidad acuatica 4. Base de datos de ecotoxicologia de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuatica 5. Datos de evaluacion del riesgo acuatico del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentracion 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentracion 8. Datos de vendedor				

**Persistencia y degradabilidad**

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
Tetrasodium pyrophosphate	ALTO	ALTO

**Potencial de bioacumulación**

Ingrediente	Bioacumulación
Tetrasodium pyrophosphate	BAJO (LogKOW = -1.7388)

**Movilidad en el suelo**

Ingrediente	Movilidad
Tetrasodium pyrophosphate	BAJO (KOC = 7.883)

**SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación**



Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

**Métodos para el tratamiento de residuos**

<b>Eliminación de Producto / embalaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Reciclar donde sea posible o consultar al fabricante por opciones de reciclaje.</li> <li>▸ Consultar a la Autoridad Estatal de Manejo de Desechos para disposición.</li> <li>▸ Enterrar el residuo en un relleno sanitario autorizado.</li> <li>▸ Reciclar los contenedores donde sea posible, o disponerlos en un relleno sanitario autorizado.</li> </ul>
---	--

**SECCIÓN 14 Información relativa al transporte**

**Etiquetas Requeridas**

<b>Contaminante marino</b>	no
----------------------------	----

**Transporte terrestre (DOT): 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
Amorphous Alumina Silicate	No Disponible
sulfato-de-bario	No Disponible
Sodium tripolyphosphate	No Disponible
Tannic acid	No Disponible
Tetrasodium pyrophosphate	No Disponible

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

Nombre del Producto	Tipo de barco
Amorphous Alumina Silicate	No Disponible
sulfato-de-bario	No Disponible
Sodium tripolyphosphate	No Disponible
Tannic acid	No Disponible
Tetrasodium pyrophosphate	No Disponible

**SECCIÓN 15 Información reglamentaria**

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

**Amorphous Alumina Silicate se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

EE. UU. - Control de calidad del aire de Alaska - Concentraciones que desencadenan un episodio de calidad del aire para contaminantes del aire que no sean PM-2.5

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

**sulfato-de-bario se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

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

EE. UU. - Control de calidad del aire de Alaska - Concentraciones que desencadenan un episodio de calidad del aire para contaminantes del aire que no sean PM-2.5

EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados

EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)

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

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

**Sodium tripolyphosphate se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

**Hercules Scout Steam Boiler Cleaner**

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

EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados

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

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

**Tannic acid se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC

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

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

**Tetrasodium pyrophosphate se encuentra en las siguientes listas regulatorias**

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

EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)

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)**

**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)	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)	no
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 aspiracion	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	Si

## Hercules Scout Steam Boiler Cleaner

Inventario de Productos Químicos	Estado
<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 en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i></p>

## SECCIÓN 16 Otra información

<b>Fecha de revisión</b>	04/07/2022
<b>Fecha inicial</b>	04/06/2022

## 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 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