



Hercules Sta Put HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate

Versión No: 1.8.6.8

Norma de Comunicacion de Peligros (HCS) 2012

Fecha de Edición: 07/21/2021

Fecha de Impresión: 07/21/2021

S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del Producto	Hercules Sta Put
Nombre Químico	No Aplicable
Sinonimos	No Disponible
Otros medios de identificación	25101, 25103, 25105, 25110, 25123

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Plumbing Mastic
--	-----------------

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	No Aplicable
---------------	--------------

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro	No Aplicable
------------------------	--------------

Hercules Sta Put

Palabra Señal	No Aplicable
---------------	--------------

Indicación de peligro (s)

No Aplicable

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

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevención

No Aplicable

Consejos de prudencia: Respuesta

No Aplicable

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
1317-65-3*	60-100	<u>calcium carbonate</u>
64741-88-4.	1-5	<u>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente</u>
1332-58-7*	5-10	<u>Kaolin</u>
14808-60-7*	<2	<u>silica crystalline - quartz</u>
65997-17-3	1-5	<u>Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas</u>
64742-88-7	0.1-1	<u>nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia</u>
12001-26-2*	0.1-1	<u>Mica</u>
13463-67-7*	0.1-1	<u>Titanium dioxide</u>
14464-46-1	0.1-1	<u>crystalobalita</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**

Contacto Ocular	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar el área afectada con agua. ▶ Si la irritación continúa, buscar atención médica. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida ocular debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si el producto entra en contacto con la piel o el cabello:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar exhaustivamente las áreas afectadas con agua (y jabón si está 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"> ▶ Inmediatamente dar un vaso con agua. ▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Hercules Sta Put

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

- ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. ▶ Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores. ▶ Prevenir, por todos los medios posibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. ▶ El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado.
Fuego Peligro de Explosión	<p>Los productos de combustión incluyen:</p> <p>monóxido de carbono (CO)</p> <p>dióxido de carbono (CO₂)</p> <p>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 el derrame inmediatamente. ▶ Evitar el contacto con piel y ojos. ▶ Usar guantes impermeables y anteojos de seguridad. ▶ Usar procedimientos de limpieza en seco y evitar generar polvo. ▶ Aspirar o barrer (considere máquinas a prueba de explosiones diseñadas con conexión a tierra durante el almacenamiento y el uso) ▶ Ubicar el material derramado en contenedor limpio, seco, sellable y rotulado
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área y llevarlo en contra del viento. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal y respirador de polvos. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes, alcantarillas o cursos de agua. ▶ Evitar la generación de polvo. ▶ Barrer, palear. Recuperar el producto cuando sea posible. ▶ Colocar los residuos dentro de bolsas plásticas selladas u otros contenedores para disposición. ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

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

Continuación...

Hercules Sta Put

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	Limitar todo contacto personal innecesaria. Usar ropa de protección cuando haya riesgo de exposición. Use en un área bien ventilada. Evite el contacto con materiales incompatibles. Al manejar, NO comer, beber o fumar. Mantener los envases selladas de forma segura cuando no esté en uso. Evite el daño físico a los contenedores. Lávese siempre las manos con agua y jabón después de manipular. La ropa de trabajo debe ser lavada por separado. Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante que aparecen en este SDS. El ambiente debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para asegurar que se mantengan las condiciones de trabajo seguras.
Otros Datos	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.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado. ▶ Balde plástico. ▶ Tambor forrado en polímero. ▶ Embalaje según recomendado por el fabricante. ▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.
Incompatibilidad de Almacenado	▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

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	calcium carbonate	Mármol- 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	calcium carbonate	Caliza- 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	calcium carbonate	Carbonato de calcio- 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	calcium carbonate	Carbonato de calcio- 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	calcium carbonate	Caliza- 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	calcium carbonate	Mármol- 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	calcium carbonate	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	calcium carbonate	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Hercules Sta Put

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	calcium carbonate	Mármol - respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	calcium carbonate	Mármol - total	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	calcium carbonate	Carbonato de calcio - total	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	calcium carbonate	Piedra caliza - total	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	calcium carbonate	Carbonato de calcio - respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	calcium carbonate	Piedra caliza - respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente	Mineral oil, excluding metal working fluids - Pure, highly and severely refined (Inhalable particulate matter)	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Carcinogenicidad A4
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Kaolin	Caolín- 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	Kaolin	Caolín- 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	Kaolin	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	Kaolin	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)	Kaolin	Caolín - respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	Kaolin	Caolín - total	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	Kaolin	Kaolin (Respirable particulate matter)	2 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Carcinogenicidad A4
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	silica crystalline - quartz	Sílice: cristalina: Cuarzo (respirable)	10 (%SiO ₂ +2) mg/m3 / 250 (%SiO ₂ +5) mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELS)	silica crystalline - quartz	Sílice cristalina (como polvo respirable)	0.05 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Ca; Ver Apéndice A
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	silica crystalline - quartz	Silica, crystalline - α-quartz and cristobalite (Respirable particulate matter)	0.025 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Carcinogenicidad A2
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Vidrio,-óxido,- sustancias- químicas	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	Vidrio,-óxido,- sustancias- químicas	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- Fracción respirable	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Hercules Sta Put

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas	Polvo inerte o molesto: Polvo total	15 mg/m3 / 50 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permisibles de la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-3	Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas	Polvo inerte o molesto: Fracción respirable	5 mg/m3 / 15 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas	Partículas no reguladas de otra manera	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ver Apéndice D
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Mineral oil, excluding metal working fluids - Poorly and mildly refined	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Carcinogenicidad A2
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	Mineral oil, excluding metal working fluids - Pure, highly and severely refined (Inhalable particulate matter)	5 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Carcinogenicidad A4
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Mica	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- 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	Mica	Partículas no reguladas de otro modo (PNOR)- 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	Mica	Silicatos (menos del 1% de sílice cristalina): Mica	20 mppcf	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	Mica	Mica (que contiene menos del 1% de cuarzo)	3 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	Mica	Mica (Respirable particulate matter)	0.1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Titanium dioxide	Dióxido de titanio - 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	Titanium dioxide	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	Titanium dioxide	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)	Titanium dioxide	Dióxido de titanio	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ca; Ver Apéndice A
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	Titanium dioxide	Titanium dioxide	10 mg/m3	No Disponible	No Disponible	(Carcinogenicidad A) () Los valores adoptados o las notaciones adjuntas son aquellos para los que se proponen cambios en la NIC.
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	cristobalita	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	cristobalita	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	cristobalita	Sílice: cristalina: Cristobalita	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Utilice la mitad del valor calculado a partir de las fórmulas de recuento o masa del cuarzo.

Hercules Sta Put

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	cristobalita	Partículas no reguladas de otra manera	No Disponible	No Disponible	No Disponible	Ver Apéndice D
Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral	cristobalita	Silica, crystalline - α -quartz and cristobalite (Respirable particulate matter)	0.025 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Carcinogenicidad A2

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.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Donde se manejen sólidos como polvos o cristales, se requiere ventilación local; aún cuando las partículas sean relativamente grandes, una proporción determinada será pulverizada por fricción mutua. ▸ La ventilación debe ser diseñada para evitar la acumulación y recirculación de partículas en el lugar de trabajo. ▸ Si a pesar de la ventilación local, tiene lugar una concentración perjudicial de la sustancia en el aire, se debe considerar el uso de protección respiratoria. Dicha protección debe consistir en: <ul style="list-style-type: none"> (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 <p>La acumulación de carga electrostática en la partícula de polvo se puede prevenir mediante uniones y una conexión a tierra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los equipos de manipulación de polvo, como colectores de polvo, secadores y molinos, pueden requerir medidas de protección adicionales, como ventilación por explosión. <p>Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen distintas velocidades de 'escape' que, a su vez, determinan las 'velocidades de captura' del aire fresco circulante necesarias para eliminar eficazmente el contaminante.</p>															
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidad de Aire:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>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)</td> <td>1-2.5 m/s (200-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>molienda, explosión abrasiva, polvos generados por ruedas a alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en zona de velocidad de aire muy alta).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <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> <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 4-10 m/s (800-2000 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.</p>	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.)	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
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.)															
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															

Equipo de protección personal



Hercules Sta Put

Protection de Ojos y cara	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS / NZS 1336 o equivalente nacional]
Protección de la piel	Ver Protección de las manos mas abajo
Protección de las manos / pies	Utilice guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
Protección del cuerpo	Ver otra Protección mas abajo
Otro tipo de protección	<p>No se requiere equipo especial para manipular pequeñas cantidades.</p> <p>De Lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Crema protectora. ▶ Unidad de lavado de ojos.

Protección respiratoria

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**

Apariencia	Solid off white putty		
Estado Físico	sólido	Densidad Relativa (Agua = 1)	1.8
Olor	leve	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	>277777.778
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	>100	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Aplicable	Propiedad 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

Hercules Sta Put

Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	inmiscible	pH como una solución (%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	VOC g/L	6

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

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

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación del tracto respiratorio. 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.
Ingestión	El material NO ha sido clasificado por las 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore.
Contacto con la Piel	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritación a la piel luego del contacto. No obstante, buenas prácticas de higiene requieren que la exposición sea mantenida a un mínimo y que guantes adecuados sean usados en escenarios ocupacionales.
Ojo	Aunque no se cree que el material es irritante, contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento). También ligero daño abrasivo puede ocurrir. El material puede producir irritación por cuerpo extraño en algunos individuos.
Crónico	En 1997, IARC (la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) concluyó que la sílice cristalina inhalada de fuentes ocupacionales puede causar cáncer de pulmón en humanos. Sin embargo, al hacer la evaluación general, la IARC señaló que 'no se detectó carcinogenicidad en todas las circunstancias industriales estudiadas. La carcinogenicidad puede depender de las características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que afecten su actividad biológica o la distribución de sus polimorfos'. (Monografías de la IARC sobre la evaluación de los riesgos cancerígenos de las sustancias químicas para los seres humanos, sílice, polvo de silicatos y fibras orgánicas, 1997, Vol.68, IARC, Lyon, Francia).

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

Leyenda: **X** – 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

Hercules Sta Put

Hercules Sta Put	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

calcium carbonate	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	ErC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>1000mg/l	1
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	>1mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>1000mg/l	1
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	>1000mg/l	1

Kaolin	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

silica crystalline - quartz	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Vidrio,-óxido,-sustancias- químicas	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>=1000mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Pez	>1000mg/l	2

nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50(ECx)	48h	crustáceos	>100mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	1
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	450mg/l	1

Mica	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Titanium dioxide	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	3.75-7.58mg/l	4
	BCF	1008h	Pez	<1.1-9.6	7
	EC50	48h	crustáceos	1.9mg/l	2
	LC50	96h	Pez	1.85-3.06mg/l	4
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	0.02mg/l	4

cristobalita	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

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*

Estándares de Agua Potable:
Hidrocarburo total: 10 ug/l (UK max.).

Persistencia y degradabilidad

Continuación...

Hercules Sta Put

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
Titanium dioxide	ALTO	ALTO

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
Titanium dioxide	BAJO (BCF = 10)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
Titanium dioxide	BAJO (KOC = 23.74)

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos para el tratamiento de residuos**

Eliminación de Producto / embalaje	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Reciclar donde sea posible. ▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a la autoridad local o regional del manejo de desechos para la disposición si no se puede identificar algún lugar conveniente de tratamiento o disposición. ▶ Eliminar por: Entierro en un relleno sanitario autorizado o Incineración en un aparato autorizado (después de mezclar con material combustible apropiado). ▶ Descontaminar envases vacíos. Observar todas las medidas de seguridad de la etiqueta hasta que los envases sean limpiados y destruidos.
---	---

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte**Etiquetas Requeridas**

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

Transporte terrestre (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
calcium carbonate	No Disponible
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente	No Disponible
Kaolin	No Disponible
silica crystalline - quartz	No Disponible
Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas	No Disponible
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	No Disponible
Mica	No Disponible
Titanium dioxide	No Disponible
cristobalita	No Disponible

Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
calcium carbonate	No Disponible

Hercules Sta Put

Nombre del Producto	Tipo de barco
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente	No Disponible
Kaolín	No Disponible
silica crystalline - quartz	No Disponible
Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas	No Disponible
nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	No Disponible
Mica	No Disponible
Titanium dioxide	No Disponible
crystalita	No Disponible

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

calcium carbonate se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas

- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

Kaolin se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
- 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 ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

silica crystalline - quartz se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de IARC - Grupo 1: Carcinógeno para los seres humanos
- Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
- EE. UU. - Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 - Propuesta 65
- EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos
- EE.UU. Programa Nacional de Toxicología (NTP) Informe 14 de la parte A conocidos como cancerígenos humanos

- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- OSHA EE.UU. Carcinógenos de venta
- US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
- US NIOSH Carcinogen List
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

Vidrio,-óxido,-sustancias-químicas se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Hercules Sta Put

De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 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)
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de IARC - Grupo 1: Carcinógeno para los seres humanos
 Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
 Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
 De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 EE. UU. - Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 - Propuesta 65

EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos
 EE.UU. Programa Nacional de Toxicología (NTP) Informe 14 de la parte A conocidos como cancerígenos humanos
 NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
 US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos
 US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

Mica se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
 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

Titanium dioxide se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de IARC - Grupo 2B: Posiblemente carcinógeno para los seres humanos
 Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
 Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
 De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 EE. UU. - Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 - Propuesta 65
 EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos
 EE.UU. lista de sustancias activas exento de las Notificaciones de Inventario TSCA Regla (activo-inactivo)
 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 ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Aviso de la Intención de los Cambios
 US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos
 US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
 US NIOSH Carcinogen List
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

crystalita se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
 De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas
 EE. UU. - Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 - Propuesta 65
 EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos
 Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
 NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

OSHA EE.UU. Carcinógenos de venta
 US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos
 US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
 US NIOSH Carcinogen List
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
 US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

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

Hercules Sta Put

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	no
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

State Regulations

EE.UU. - Proposición 65 de California



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, incluida la sílice cristalina, que el estado de California considera que causa cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
EE.UU. - TSCA	Si

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	07/21/2021
Fecha inicial	07/16/2021

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: 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

Hercules Sta Put

BEI: índice de exposición biológica