



Hercules PT-4

HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate

Versión No: 1.2

Norma de Comunicacion de Peligros (HCS) 2012

Fecha de Edición: 01/27/2022

Fecha de Impresión: 01/27/2022

S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

| | |
|--------------------------------|---|
| Nombre del Producto | Hercules PT-4 |
| Sinonimos | No Disponible |
| Nombre técnico correcto | LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contenidos Terpene hydrocarbons y Limonene) |
| Otros medios de identificación | 137501, 137503, 137504, 137507, 137509 |

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

| | |
|--|--|
| Usos pertinentes identificados de la sustancia | Mejorador de flujo para sistemas de drenaje y plomería |
|--|--|

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 | Líquidos inflamables, categoría 3, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Peligro por aspiración, categoría 1 |
|---------------|---|

Elementos de la etiqueta

Hercules PT-4

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

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

Indicación de peligro (s)

| | |
|--|--|
| | Líquidos y vapores inflamables. |
| | Provoca lesiones oculares graves. |
| | Provoca irritación cutánea. |
| | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |

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

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevención

| | |
|--|---|
| | Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes.– No fumar. |
| | Mantener el recipiente herméticamente cerrado. |
| | Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. |
| | Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación/ intrínsecamente seguro antideflagrante. |
| | No utilizar herramientas que produzcan chispas. |
| | Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. |
| | Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles |
| | Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación. |
| | No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo. |
| | Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara. |

Consejos de prudencia: Respuesta

| | |
|--|---|
| | EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ primeros auxilios |
| | NO provocar el vómito. |
| | 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: Use espuma resistente al alcohol o espuma de proteína normal para extinguir. |
| | En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. |
| | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua |
| | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. |
| | En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. |
| | Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. |

Consejos de prudencia: Almacenamiento

| | |
|--|--|
| | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco. |
| | Guardar bajo llave. |

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

Continued...

Hercules PT-4

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

| Número CAS | % [peso] | Nombre |
|-------------|----------|--|
| 68956-56-9* | 40-50 | <u>Terpene hydrocarbons</u> |
| 5989-27-5* | 5-15 | <u>Limonene</u> |
| 102-71-6* | 5-15 | <u>Triethanolamine</u> |
| 68584-22-5 | 5-10 | <u>ácido-bencenosulfónico,-C10-16-alquil-derivados</u> |
| 68439-46-3* | 1-5 | <u>alcohols C9-11 ethoxylated</u> |
| 584-08-7 | 1-5 | <u>carbonato-de-potasio</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"> ▶ 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 durante 15 minutos. ▶ 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 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 | <p>No induzca el vomito. Beber abundante agua. Enjuague la boca. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Llame a un médico o al centro de control de intoxicaciones de inmediato.</p> <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

Vea la Sección 11

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

Cualquier material aspirado durante el vómito puede producir lesión pulmonar. Por lo tanto émesis no debe ser inducida mecánicamente o farmacológicamente. Medios mecánicos deben utilizarse si se considera necesario evacuar los contenidos del estómago; éstos incluyen lavado gástrico luego de la entubación endotraqueal. Si ha ocurrido vómito espontáneo luego de la ingestión el paciente debe ser monitoreado por dificultad respiratoria, ya que los efectos adversos de la aspiración en los pulmones pueden demorarse hasta 48 horas.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

| | |
|-----------------------------------|--|
| Incompatibilidad del fuego | ▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición. |
|-----------------------------------|--|

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos

Continued...

Hercules PT-4

| | |
|--|---|
| <p>Instrucciones de Lucha Contra el Fuego</p> | <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 aparato de respiración y guantes protectores. ▶ Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. ▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▶ Rociar agua para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ Evitar rociar agua a piscinas de líquidos. ▶ NO aproximarse a contenedores que se sospeche 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. |
| <p>Fuego Peligro de Explosión</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Líquido y vapor son inflamables. ▶ Moderado riesgo de incendio al exponer al calor o llama. ▶ Vapores forman mezcla explosiva con el aire. ▶ Moderado riesgo de explosión al exponer al calor o llama. ▶ Vapores pueden viajar una distancia considerable a la fuente de ignición. ▶ Calentamiento puede causar expansión o descomposición con ruptura violenta del contenedor. ▶ En combustión puede emitir humos tóxicos/irritantes. <p>Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO₂) monóxido de carbono (CO) óxidos de azufre (SO_x) óxidos metálicos 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

| | |
|--------------------------------|--|
| <p>Derrames Menores</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover toda fuente de ignición. ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos. ▶ Controlar el contacto personal usando equipo protector. ▶ Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente. ▶ Limpiar. ▶ Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables. |
| <p>Derrames Mayores</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. ▶ Usar aparato de respiración más guantes de protección. ▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar). ▶ No fumar, llamas o fuentes de ignición. Incrementar ventilación. ▶ Detener el derrame, si es seguro hacerlo. ▶ Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor. ▶ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite. ▶ Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión. ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje. ▶ Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite. ▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición. ▶ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües. ▶ 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

| | |
|--------------------------------|---|
| <p>Manipuleo Seguro</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Los contenedores, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos. ▶ NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores. |
|--------------------------------|---|

Hercules PT-4

| | |
|--------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Usar ropa de protección protectora cuando ocurra riesgo de exposición. ▶ Usar en área bien ventilada. ▶ Evitar la concentración en huecos y sumideros. ▶ NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atmósfera sea revisada. ▶ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignición. ▶ Evitar la generación de estática. ▶ NO usar baldes plásticos. ▶ Asegurar todas las líneas y equipos. ▶ Utilizar equipos libres de chispa al manipular. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados cuando no se usan. ▶ Evitar el daño físico de los envases. ▶ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después de manipular. ▶ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante. ▶ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo. |
| Otros Datos | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales o en área a prueba de llama. ▶ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▶ No almacenar en pozos, depresiones, sótanos o áreas donde puedan atraparse los vapores. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles en un área fresca, seca bien ventilada. ▶ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas. ▶ Observar recomendaciones de almacenamiento y manipulación del fabricante. |

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

| | |
|---------------------------------------|---|
| Contenedor apropiado | Embalar según suministrado por fabricante. Contenedores plásticos sólo pueden ser utilizados si son aprobados para líquido inflamable. Verificar que los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas. |
| Incompatibilidad de Almacenado | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reacciona con acero templado, zinc/acero galvanizado produciendo gas hidrógeno el cual puede formar una mezcla explosiva con aire. ▶ Evitar bases fuertes. ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes |

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

| Fuente | Ingrediente | Nombre del material | VLA | STEL | pico | Notas |
|---|-------------------|---------------------|------------------|------------------|---------------|---------------------|
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | Triethanolamine | Triethanolamine | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1 | dióxido-de-azufre | Dióxido de azufre | 5 ppm / 13 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | dióxido-de-azufre | Dióxido de azufre | 2 ppm / 5 mg/m3 | 13 mg/m3 / 5 ppm | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | dióxido-de-azufre | Sulfur dioxide | No Disponible | 0.25 ppm | No Disponible | Carcinogenicidad A4 |

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</p> |
|---|---|

Hercules PT-4

del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.
 Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Para líquidos inflamables o gases inflamables, puede requerirse ventilación de extracción local o un sistema de ventilación cerrada del proceso. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones.
 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.

| Tipo de Contaminante: | Velocidad de Aire: |
|---|------------------------------|
| solventes, vapores, desengrasantes, etc, evaporándose de un tanque (en aire quieto) | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.) |
| aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura, | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) |
| rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, 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 (200-500 f/min.) |

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

| 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 |

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 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.

Equipo de protección personal



Protection de Ojos y cara

- 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]

Protección de la piel

Ver Protección de las manos mas abajo

Protección de las manos / pies

Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC.
 Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.

Protección del cuerpo

Ver otra Protección mas abajo

Otro tipo de protección

- 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.
- 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

Hercules PT-4

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

Protección respiratoria

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

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas**Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

| | | | |
|--|---------------------------------|---|---------------|
| Apariencia | Líquido translúcido blanquecino | | |
| Estado Físico | líquido | Densidad Relativa (Agua = 1) | 0.95 |
| Olor | agrios | Coefficiente de partición n-octanol / agua | No Disponible |
| Umbral de olor | No Disponible | Temperatura de Autoignición (°C) | No Disponible |
| pH (tal como es provisto) | 8 | temperatura de descomposición | No Disponible |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C) | No Disponible | Viscosidad | 20-40 |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C) | 104 | Peso Molecular (g/mol) | No Disponible |
| Punto de Inflamación (°C) | 45 | Sabor | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación | No Disponible | Propiedades Explosivas | No Disponible |
| Inflamabilidad | Inflamable. | Propiedad Oxidantes | No Disponible |
| Límite superior de explosión (%) | No Disponible | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m) | No Disponible |
| Límite inferior de explosión (%) | No Disponible | Componente Volatil (%vol) | No Disponible |
| Presión de Vapor | No Disponible | Grupo Gaseoso | No Disponible |
| Hidrosolubilidad | Miscible | pH como una solución (No Disponible%) | No Disponible |
| Densidad del vapor (Aire = 1) | No Disponible | VOC g/L | 500 |

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

| | |
|---|--|
| Reactividad | Consulte la sección 7 |
| Estabilidad química | <ul style="list-style-type: none"> ▸ Presencia de materiales incompatibles. ▸ El producto es considerado estable. ▸ 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

Hercules PT-4

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 | La ingestión del líquido puede causar aspiración hacia los pulmones con el peligro de ocasionar una neumonía química; resultando en consecuencias graves.(ICSC13733) El material NO ha sido clasificado como 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore. |
| Contacto con la Piel | Provoca irritación cutánea. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material 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. |
| Ojo | Cuando se aplica en los ojos de los animales, el material produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de la instilación. |
| Crónico | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Dermatitis. Erupción. La aspiración puede causar edema pulmonar y neumonitis. |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| 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 | ✓ |

Legenda: ✗ – 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 PT-4 | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | No Disponible | No Disponible | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Terpene hydrocarbons | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | NOEC(ECx) | 48h | crustáceos | 1.4mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Pez | 5.07mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | 2.1mg/l | 2 |
| Limonene | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | NOEC(ECx) | 504h | crustáceos | 0.05mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Pez | 0.46mg/l | 2 |
| | EC50 | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | 0.214mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | 0.307mg/l | 2 |
| Triethanolamine | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | EC10(ECx) | 96h | Las algas u otras plantas acuáticas | 7.1mg/l | 1 |
| | LC50 | 96h | Pez | 11800mg/l | 2 |
| | BCF | 1008h | Pez | <0.4 | 7 |
| | EC50 | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | >107<260mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | 565.2-658.3mg/l | 4 |
| | EC50 | 96h | Las algas u otras plantas acuáticas | 169mg/l | 1 |

Hercules PT-4

| | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| ácido-bencenosulfónico,- C10-16-alkil-derivados | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | EC50(ECx) | 48h | crustáceos | 2.9mg/l | 1 |
| | EC50 | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | >1000mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | 2.9mg/l | 1 |
| | EC50 | 96h | Las algas u otras plantas acuáticas | 170mg/l | 1 |
| alcohols C9-11 ethoxylated | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | NOEC(ECx) | 720h | Pez | 0.11-0.28mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Pez | 5-7mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | 2.5mg/l | 2 |
| | EC50 | 96h | Las algas u otras plantas acuáticas | 1.4mg/l | 2 |
| carbonato-de-potasio | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | NOEC(ECx) | 96h | Pez | 33mg/l | 2 |
| | LC50 | 96h | Pez | 68mg/l | 2 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | 200mg/l | 2 |
| Leyenda: | <i>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</i> | | | | |

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con áreas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los desechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios. NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

| Ingrediente | Persistencia | Persistencia: Aire |
|-----------------|--------------|--------------------|
| Limonene | ALTO | ALTO |
| Triethanolamine | BAJO | BAJO |

Potencial de bioacumulación

| Ingrediente | Bioacumulación |
|-----------------|------------------------|
| Limonene | ALTO (LogKOW = 4.8275) |
| Triethanolamine | BAJO (BCF = 3.9) |

Movilidad en el suelo

| Ingrediente | Movilidad |
|-----------------|-------------------|
| Limonene | BAJO (KOC = 1324) |
| Triethanolamine | BAJO (KOC = 10) |

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"> ▶ Reciclar donde sea posible. ▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición. ▶ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado) |
|---|---|

Hercules PT-4

- Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

| | |
|---------------------|---|
| |  |
| Contaminante marino | Si |

Transporte terrestre (DOT)

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| Número ONU | 1993 | |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contenidos Terpene hydrocarbons y Limonene) | |
| Clase(s) de peligro para el transporte | Clase | 3 |
| | Riesgo Secundario | No Aplicable |
| Grupo de embalaje | III | |
| Peligros para el medio ambiente | Si | |
| Precauciones particulares para los usuarios | Etiqueta | 3 |
| | Provisiones Especiales | B1, B52, IB3, T4, TP1, TP29 |

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

| | | |
|--|---|--------------|
| Número ONU | 1993 | |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contenidos Terpene hydrocarbons y Limonene) | |
| Clase(s) de peligro para el transporte | Clase ICAO/IATA | 3 |
| | Subriesgo ICAO/IATA | No Aplicable |
| | Código ERG | 3L |
| Grupo de embalaje | III | |
| Peligros para el medio ambiente | Si | |
| Precauciones particulares para los usuarios | Provisiones Especiales | A3 |
| | Sólo Carga instrucciones de embalaje | 366 |
| | Sólo Carga máxima Cant. / Paq. | 220 L |
| | Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga | 355 |
| | Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje | 60 L |
| | Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje | Y344 |
| | Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje | 10 L |

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

| | | |
|--|---|--------------|
| Número ONU | 1993 | |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contenidos Terpene hydrocarbons y Limonene) | |
| Clase(s) de peligro para el transporte | Clase IMDG | 3 |
| | Subriesgo IMDG | No Aplicable |

Hercules PT-4

| | | |
|--|------------------------|-------------|
| Grupo de embalaje | III | |
| Peligros para el medio ambiente | Si | |
| Precauciones particulares para los usuarios | Número EMS | F-E , S-E |
| | Provisiones Especiales | 223 274 955 |
| | Cantidades limitadas | 5 L |

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 |
|---|---------------|
| Terpene hydrocarbons | No Disponible |
| Limonene | No Disponible |
| Triethanolamine | No Disponible |
| ácido-bencenosulfónico,- C10-16-alkil-derivados | No Disponible |
| alcohols C9-11 ethoxylated | No Disponible |
| carbonato-de-potasio | No Disponible |

Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

| Nombre del Producto | Tipo de barco |
|---|---------------|
| Terpene hydrocarbons | No Disponible |
| Limonene | No Disponible |
| Triethanolamine | No Disponible |
| ácido-bencenosulfónico,- C10-16-alkil-derivados | No Disponible |
| alcohols C9-11 ethoxylated | No Disponible |
| carbonato-de-potasio | No Disponible |

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

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

Terpene hydrocarbons 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

Limonene se encuentra en las siguientes listas regulatorias

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

Estados Unidos AHA1 el lugar de trabajo Niveles de Exposición Ambiental (weels)

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

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

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

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

Triethanolamine se encuentra en las siguientes listas regulatorias

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

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

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

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

Departamento de Seguridad Nacional (DHS) - Instalaciones Químicas de Anti-Terrorismo de Normas (CFATS) - productos Químicos de Interés

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

ácido-bencenosulfónico,-C10-16-alkil-derivados 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

Hercules PT-4

alcohols C9-11 ethoxylated 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-potasio se encuentra en las siguientes listas regulatorias

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) | sí |
| 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 | sí |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | sí |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | sí |
| Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida) | no |
| peligro de aspiracion | sí |
| 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



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a productos químicos, incluido el dióxido de azufre, que el Estado de California reconoce como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

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

Hercules PT-4

| | |
|--------------------------|------------|
| Fecha de revisión | 01/27/2022 |
| Fecha inicial | 01/25/2022 |

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
- KECI: 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