

2003 LONG-LIFE GREASE+MOS2 100g

Liqui Moly GmbH

Chemwatch: 16-81817
 Versión No: 6.1
 Norma de Comunicación de Peligros (HCS) 2012

Código Alerta de Riesgo: 1

Fecha de Edición: 01/11/2019
 Fecha de Impresión: 15/12/2021
 S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Nombre del Producto | 2003 LONG-LIFE GREASE+MOS2 100g |
| Nombre Químico | No Aplicable |
| Sinonimos | No Disponible |
| Fórmula química | No Aplicable |
| Otros medios de identificación | No Disponible |

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

| | |
|--|---|
| Usos pertinentes identificados de la sustancia | Se utiliza de acuerdo con las instrucciones del fabricante. |
|--|---|

Nombre, Dirección y Número de Teléfono

| | |
|------------------------|---|
| Nombre del Proveedor : | Liqui Moly GmbH |
| Dirección | Jerg-Wieland-Strasse 4 Ulm D-89081 Germany |
| Teléfono | +49 731 1420 0 |
| Fax | +49 731 1420 82 |
| Sitio web | http://www.liqui-moly.com/ |
| Email | No Disponible |

Teléfono de emergencia

| | |
|---|--------------------------------------|
| Asociación / Organización | INFOTRAC |
| Teléfono de urgencias | +1800 535 5053 (US, Canada & Mexico) |
| Otros números telefónicos de emergencia | +1 352 323 3500 (International) |

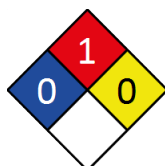
SECCIÓN 2 Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Estimación de Riesgo de Chemwatch

| | Min | Max |
|-------------------|-----|-----|
| Inflamabilidad | 1 | |
| Toxicidad | 0 | |
| Contacto Corporal | 0 | |
| Reactividad | 1 | |
| Crónico | 1 | |

Diamante de NFPA 704



0 = mínimo
 1 = Bajo
 2 = Moderado
 3 = Alto
 4 = Extremo

Nota : Los números de categoría de riesgo que se encuentran en la clasificación GHS en la sección 2 de esta Hoja de Seguridad no deben utilizarse para completar el diamante de NFPA 704.

| | |
|---------------|--|
| Clasificación | Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis |
|---------------|--|

Elementos de la etiqueta

| | |
|------------------------|----------|
| Pictogramas de peligro | |
| Palabra Señal | Atención |

Indicación de peligro (s)

| | |
|------|---------------------------------------|
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
|------|---------------------------------------|

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

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevención

| | |
|------|---|
| P271 | Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. |
| P261 | Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles |

Consejos de prudencia: Respuesta

| | |
|-----------|--|
| P312 | Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante si la persona se encuentra mal. |
| P304+P340 | EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. |

Consejos de prudencia: Almacenamiento

| | |
|-----------|--|
| P405 | Guardar bajo llave. |
| P403+P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. |

Consejos de prudencia: Eliminación

| | |
|------|--|
| P501 | Eliminar el contenido/recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local. |
|------|--|

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes**Sustancias**

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

| Número CAS | % [peso] | Nombre |
|---------------|----------|---|
| No Disponible | | base oil may contains one or more oils as below |
| 64742-62-7. | 50-60 | <u>aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente</u> |
| 64742-54-7. | 50-60 | <u>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno</u> |
| 64742-57-0. | 50-60 | <u>aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno</u> |
| 64742-65-0. | 50-60 | <u>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente</u> |
| 64742-52-5. | 30-40 | <u>destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno</u> |
| 7620-77-1 | <10 | <u>12-hidroxistearato-de-litio</u> |
| 7782-42-5 | <5 | <u>grafito</u> |
| 1317-65-3 | <2.5 | <u>pedra-caliza</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 o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. ▶ Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario. ▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. |
| Ingestión | <p>Si vómito espontáneo aparece inminente u ocurre, sostener la cabeza del paciente hacia abajo, más abajo que sus caderas para evitar posible aspiración del vómito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Si es ingerido, NO inducir el vómito. ▶ Si ocurre el vómito, reclinar al paciente hacia delante o colocar sobre lado izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías aéreas abiertas y evitar la aspiración. ▶ Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca suministrar líquido a una persona que muestre signos de adormecimiento o con disminución de la conciencia. ▶ Suministrar agua para enjuagar la boca, luego suministrar líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Solicitar consejo médico. <p>Evitar dar leche o aceites.</p> |

Evitar dar alcohol.

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.

Contaminación masiva y persistente de la piel durante muchos años puede conducir a cambios displásicos. Desórdenes de la piel pre-existentes pueden ser agravados por exposición a este producto. En general, inducción al vómito es innecesaria con productos de alta viscosidad, baja volatilidad, por ejemplo la mayoría de aceites y grasas. Inyección accidental de alta presión a través de la piel debe ser evaluada por posible incisión, irrigación y/o descombrado. NOTA: Las heridas pueden no parecer serias al principio, pero dentro de unas horas el tejido puede inflamarse, decolorarse y volverse extremadamente doloroso con necrosis subcutánea extensiva. El producto puede ser forzado a través de distancias considerables a través de tejidos planos.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

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

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos

| | |
|---|---|
| Instrucciones de Lucha Contra el Fuego | <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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustible. ▶ Riesgo bajo de fuego cuando es expuesto al calor o llama. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO). ▶ Puede emitir humo perjudicial. Las nieblas que contengan materiales combustibles pueden ser explosivas. <p>Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO₂) óxidos de nitrógeno (NO_x)</p> <p>óxidos de azufre (SO_x)</p> <p>óxidos metálicos</p> <p>otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico. Puede emitir humos venenosos.</p> <p>Puede emitir humos corrosivos.</p> <p>monóxido de carbono (CO)</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 | <p>Resbaladizo cuando se derramó.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Limpiar los derrames inmediatamente. ▶ Evitar el contacto con piel y ojos. ▶ Usar guantes impermeables y anteojos de seguridad. ▶ Raspar. ▶ Colocar el material derramado en contenedor limpio, seco y sellado. ▶ Enjuagar el área del derrame con agua. |
|-------------------------|---|

| | |
|-------------------------|---|
| Derrames Mayores | <p>Resbaladizo cuando se derramó.</p> <p>Riesgo menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del peligro. ▶ Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección personal. ▶ Evitar que el derrame entre a drenajes o cursos de agua. ▶ Contener el derrame con arena, tierra, o vermiculita. ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores rotulados para su reciclaje. ▶ Absorber el producto remanente con arena, tierra, o vermiculita y colocarlo en contenedores apropiados para disposición. ▶ Lavar el área y evitar el ingreso a drenajes y cursos de agua. ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia. |
|-------------------------|---|

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

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

| | |
|-------------------------|---|
| Manipuleo Seguro | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Descarga electrostática puede generarse durante el bombeo - esto puede resultar en incendio. ▶ Asegure la continuidad eléctrica conectando y descargando a tierra todo el equipo. ▶ Restrinja la velocidad de la línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática (≤ 1 m/seg hasta que la cañería esté sumergida dos veces su diámetro, luego ≤ 7 m/seg). ▶ Evitar salpicadura durante el llenado. ▶ NO usar aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipuleo. ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición. ▶ Utilizar en un área bien ventilada. ▶ Prevenir concentración en huecos y cornisas. ▶ NO ingresar a espacios confinados hasta que el ambiente haya sido revisado. ▶ No permitir que el material entre en contacto con humanos, comida expuesta o utensilios de comida. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Al manipular, NO comer, beber ni fumar. ▶ Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso. ▶ Evitar el daño físico a los envases. ▶ Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular. ▶ Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante. ▶ La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras. |
| Otros Datos | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales. ▶ Mantener contenedores seguramente sellados ▶ Almacenar en un área fresca, seca y bien ventilada. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles y contenedores de comestibles. ▶ Proteger los contenedores de daños físicos y revisar regularmente por fugas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulación del fabricante. |

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

| | |
|---------------------------------------|---|
| Contenedor apropiado | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificar que todos los contenedores estén claramente rotulados y libres de filtraciones. |
| Incompatibilidad de Almacenado | <p>CUIDADO: Agua en contacto con material caliente puede causar explosión de espuma o vapor con quemaduras severas posibles por la amplia dispersión del material caliente. El desborde resultante de los contenedores puede resultar en incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes |

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Limites de Exposición Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

| Fuente | Ingrediente | Nombre del material | VLA | STEL | pico | Notas |
|---|---|--|---------|---------------|---------------|---------------------|
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | aceites residuales (petróleo), desparafinados 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 |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | Mineral oil, excluding metal working fluids - Pure, highly and severely refined (Inhalable particulate matter) | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | Carcinogenicidad A4 |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | Mineral oil, excluding metal working fluids - Pure, highly and severely refined (Inhalable particulate matter) | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | Carcinogenicidad A4 |

| Fuente | Ingrediente | Nombre del material | VLA | STEL | pico | Notas |
|---|--|--|---------------------|---------------|---------------|---------------------|
| | | matter) | | | | |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada 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 |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | Mineral oil, excluding metal working fluids - Pure, highly and severely refined (Inhalable particulate matter) | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | Carcinogenicidad A4 |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | 12-hidroxiestearato-de-litio | Stearates (Inhalable particulate matter) | 10 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | Carcinogenicidad A4 |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | 12-hidroxiestearato-de-litio | Stearates (Respirable particulate matter) | 3 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | Carcinogenicidad A4 |
| Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1 | grafito | Grafito, sintético- 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 | grafito | Grafito, sintético- 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 | grafito | Grafito (natural) | 15 mppcf | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | grafito | Grafito (natural) | 2.5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos ACGIH Valores límite de umbral | grafito | Graphite (all forms except graphite fibers) (Respirable particulate matter) | 2 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1 | pedra-caliza | 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 | pedra-caliza | 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 | pedra-caliza | 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 | pedra-caliza | Mármol- 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 | pedra-caliza | 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 | pedra-caliza | Caliza- 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 | pedra-caliza | 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 | pedra-caliza | 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) | pedra-caliza | Carbonato de calcio - total | 10 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Carbonato de calcio - respirable | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Carbonato de calcio - respirable | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Piedra caliza - total | 10 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Mármol - total | 10 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Piedra caliza - respirable | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Carbonato de calcio - total | 10 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |

| Fuente | Ingrediente | Nombre del material | VLA | STEL | pico | Notas |
|--|--------------|---------------------|---------|---------------|---------------|---------------|
| Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs) | pedra-caliza | Mármol - respirable | 5 mg/m3 | No Disponible | No Disponible | No Disponible |


Límites de emergencia

| Ingrediente | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--|-----------|-------------|-------------|
| aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente | 140 mg/m3 | 1,500 mg/m3 | 8,900 mg/m3 |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | 140 mg/m3 | 1,500 mg/m3 | 8,900 mg/m3 |
| aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | 140 mg/m3 | 1,500 mg/m3 | 8,900 mg/m3 |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | 140 mg/m3 | 1,500 mg/m3 | 8,900 mg/m3 |
| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | 140 mg/m3 | 1,500 mg/m3 | 8,900 mg/m3 |
| grafito | 6 mg/m3 | 330 mg/m3 | 2,000 mg/m3 |
| pedra-caliza | 45 mg/m3 | 210 mg/m3 | 1,300 mg/m3 |

| Ingrediente | IDLH originales | IDLH revisada |
|--|-----------------|---------------|
| aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente | 2,500 mg/m3 | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | 2,500 mg/m3 | No Disponible |
| aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | 2,500 mg/m3 | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | 2,500 mg/m3 | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | 2,500 mg/m3 | No Disponible |
| 12-hidroxiestearato-de-litio | No Disponible | No Disponible |
| grafito | 1,250 mg/m3 | No Disponible |
| pedra-caliza | No Disponible | No Disponible |

Controles de la exposición

| | | |
|--|--|---------------------------------|
| Controles de ingeniería apropiados | Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores. Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes: 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. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Ventilación general es adecuada en condiciones normales de operación. Ventilación local puede requerirse en circunstancias especiales. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales. Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire 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 el contaminante. | |
| | Tipo de Contaminante: | Velocidad de Aire: |
| | solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto). | 0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.) |
| | aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa) | 0.5-1 m/s (100-200 f/min.) |
| | rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire) | 1-2.5 m/s (200-500 f/min.) |
| | molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire). | 2.5-10 m/s (500-2000 f/min.) |
| Dentro de cada rango el valor apropiado depende de: | | |
| Límite inferior del rango | Límite superior del rango | |
| 1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura | 1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras | |
| 2: Contaminantes de baja toxicidad. | 2: Contaminantes de alta toxicidad. | |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| | 3: Intermitente, baja producción. 4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento. | 3: Alta producción, alto uso. 4: Pequeño hood-control local solamente |
| | La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción. | |
| Equipo de protección personal |  | |
| Protección 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] | |
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco ▶ Delantal de P.V.C.. ▶ Crema protectora. ▶ Crema de limpieza de cutis. ▶ Unidad de lavado de ojos. | |

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)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

| Factor de Protección | Respirador de Medio Rostro | Respirador de Rostro Completo | Respirador de Aire Forzado |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 10 x ES | A-AUS P2 | - | A-PAPR-AUS P2 |
| 50 x ES | - | A-AUS P2 | - |
| 100 x ES | - | A-2 P2 | A-PAPR-2 P2 ^ |

^ - Rostro completo

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

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| Apariencia | No Disponible | | |
|---|---------------|--|---------------|
| Estado Físico | Slump goma no | Densidad Relativa (Agua = 1) | <1 |
| Olor | No Disponible | Coefficiente de partición n-octanol / agua | No Disponible |
| Umbral de olor | No Disponible | Temperatura de Autoignición (°C) | No Disponible |
| pH (tal como es provisto) | No Aplicable | temperatura de descomposición | No Disponible |
| Punto de fusión / punto de congelación (° C) | No Disponible | Viscosidad | >20.5 |
| Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C) | No Disponible | Peso Molecular (g/mol) | No Aplicable |
| Punto de Inflamación (°C) | >150 | Sabor | No Disponible |
| Velocidad de Evaporación | No Disponible | Propiedades Explosivas | No Disponible |
| Inflamabilidad | No Aplicable | Propiedades Oxidantes | No Disponible |

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------------------------|---------------|
| Límite superior de explosión (%) | No Disponible | Tension Superficial (dyn/cm or mN/m) | No Disponible |
| Límite inferior de explosión (%) | No Disponible | Componente Volatil (%vol) | 0 |
| 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 | No Disponible |

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 | <p>El riesgo por inhalación es incrementado a altas temperaturas.</p> <p>La inhalación de altas concentraciones de mezcla de hidrocarburos puede causar narcosis, con náusea, vómito, y ligeros dolor de cabeza. Hidrocarburos de bajo peso molecular (C2-C12) pueden irritar las membranas de la mucosa y causar falta de coordinación, mareo, náusea, vértigo, confusión, dolor de cabeza, pérdida del apetito, temblor y estupor. Exposiciones masivas pueden conllevar a depresión severa del sistema nervioso central, coma profundo y muerte. Pueden ocurrir convulsiones debido a irritación del cerebro y/o falta de oxígeno. Puede ocurrir cicatrización permanente, con convulsiones epilépticas y derrames cerebrales meses después de la exposición. Efectos al sistema respiratorio incluyen inflamación de los pulmones con edema y sangrado. Especies más ligeras causan principalmente daño al riñón y nervios; las parafinas mas pesadas y olefinas son especialmente irritantes al sistema respiratorio. Alquenos a altas concentraciones producen edema pulmonar. Parafinas líquidas pueden producir pérdida de la sensación y acciones depresivas que conllevan a debilidad, mareo, respiración lenta y superficial, inconsciencia, convulsiones y muerte. Parafinas C5-7 pueden también producir daño múltiple a los nervios. Los hidrocarburos aromáticos se acumulan en tejidos ricos en lípidos (típicamente cerebro, vaso y nervios periféricos) y pueden producir deficiencias funcionales manifestadas por síntomas no específicos tales como náusea, debilidad, fatiga, vértigo; exposiciones severas pueden producir inebritación o inconsciencia. Muchos de los hidrocarburos de petróleo pueden sensibilizar el corazón y pueden causar fibrilación ventricular, conllevando a la muerte.</p> <p>Depresión del Sistema Nervioso Central (SNC) puede incluir malestar general, mareo, dolor de cabeza, confusión, náusea, efectos de anestesia, tiempos de reacción lentos y pueden progresar a inconciencia. Serios envenenamientos pueden resultar en depresión respiratoria y pueden ser fatales.</p> <p>La inhalación de altas concentraciones de gas / vapor causa irritación pulmonar con tos y náusea; depresión del sistema nervioso central con dolor de cabeza y mareo, disminución de los reflejos, fatiga y pérdida de coordinación.</p> | | | | |
| Ingestión | La ingestión puede resultar en náusea, irritación abdominal, dolor y vómito. | | | | |
| Contacto con la Piel | <p>El líquido puede ser miscible con grasas o aceites y puede desgrasar la piel, produciendo una reacción de la piel descrita como dermatitis de contacto no- alérgica. Es raro que el material produzca dermatitis irritante como se describe en la Directiva CE.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El material puede acentuar cualquier condición preexistente de dermatitis</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p> | | | | |
| Ojo | Aunque no se cree que el líquido es irritante (según clasificado por Directiva CE), contacto directo con el ojo puede causar malestar temporario caracterizado por lágrimas o enrojecimiento conjuntival (como con windburn, infección cutánea por exposición al viento). | | | | |
| Crónico | <p>El aceite puede estar en contacto con la piel o ser inhalado. Exposiciones prolongadas puede llevar a eczema, inflamación de los folículos, pigmentación de la cara y verrugas en la planta del pie. La exposición a nieblas de aceite puede causar asma, neumonía y cicatrización de los pulmones. Los aceites han sido vinculados con el cáncer de piel y escroto. Compuestos menos viscosos o de menor peso molecular son más peligrosos. Puede haber daño en el hígado y pueden afectarse los nodos linfáticos, también puede ocurrir inflamación del corazón a altas dosis.</p> <p>La exposición constante o por largos períodos de tiempo a mezcla de hidrocarburos puede producir estupor con mareo, debilidad y disturbios visuales, pérdida de peso y anemia, y reducida función del hígado y riñón. La exposición de la piel puede resultar en resecaimiento y enrojecimiento de la misma. Exposición crónica a hidrocarburos más ligeros puede causar daño nervioso, neuropatía periférica, disfunción de la médula ósea y desórdenes psiquiátricos al mismo tiempo que daño del hígado y riñones.</p> | | | | |
| 2003 LONG-LIFE GREASE+MOS2 100g | <table border="1"> <tr> <td>TOXICIDAD</td> <td>IRRITACIÓN</td> </tr> <tr> <td>No Disponible</td> <td>No Disponible</td> </tr> </table> | TOXICIDAD | IRRITACIÓN | No Disponible | No Disponible |
| TOXICIDAD | IRRITACIÓN | | | | |
| No Disponible | No Disponible | | | | |

| | | |
|--|--|---|
| aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[2] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Inhalación(rata) LC50; 2.18 mg/l4h ^[2] | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg ^[2] | |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[2] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Inhalación(rata) LC50; 2.18 mg/l4h ^[2] | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg ^[2] | |
| aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[1] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Inhalación(rata) LC50; 2.18 mg/l4h ^[1] | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg ^[1] | |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[2] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Inhalación(rata) LC50; 2.18 mg/l4h ^[2] | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg ^[2] | |
| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Dérmico (conejo) DL50: >2000 mg/kg ^[2] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Inhalación(rata) LC50; 2.18 mg/l4h ^[2] | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Oral(rata) LD50; >5000 mg/kg ^[2] | |
| 12-hidroxiestearato-de-litio | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Dérmico (conejo) DL50: >33 mg/kg ^[1] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | Oral(rata) LD50; >655 mg/kg ^[1] | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| grafito | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Inhalación(rata) LC50; >2 mg/L4h ^[1] | No Disponible |
| | Oral(rata) LD50; >2000 mg/kg ^[1] | |
| piedra-caliza | TOXICIDAD | IRRITACIÓN |
| | Oral(rata) LD50; 6450 mg/kg ^[2] | Ojo: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | | Piel: ningún efecto adverso observado (no irritante) ^[1] |
| | | Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate |
| Leyenda: | 1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas) | |

| | |
|---|---|
| DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN NAFTÉNICA PESADA TRATADA CON HIDRÓGENO | Basado en ensayos de laboratorio y en animales, la exposición al material puede resultar en efectos irreversibles y mutaciones en humanos. NOTA: La sustancia ha demostrado ser mutagénica en por lo menos un ensayo, o pertenece a una familia de productos químicos que producen daño o cambio en el ADN. |
| 12-HIDROXIESTEARATO-DE-LITIO | Sales de ácidos grasos de baja toxicidad aguda. Su potencial para irritar la piel y los ojos es dependiente del largo de la cadena. Ellas son pobremente absorbidas a través de la piel. No sensibilizan la piel. Ácidos grasos y sus sales son considerados de baja toxicidad. Además, no son consideradas causantes de mutaciones, daño genético o cáncer, y no muestran toxicidad reproductiva o para el desarrollo. La ingestión accidental de productos detergentes conteniendo sales de ácidos grasos, no se espera que resulte en significativos efectos adversos para la salud. |
| GRAFITO | Síntomas de asma pueden continuar por meses o hasta años luego del cese de la exposición al material. Esto puede deberse a una condición no alérgica conocida como síndrome de disfunción reactiva de vías aéreas (RADS) el cual puede ocurrir luego de exposición a altos niveles del altamente irritante compuesto. Criterios clave para el diagnóstico de RADS incluyen la ausencia de enfermedad respiratoria precedente, en un individuo no atópico, con comienzo abrupto de síntomas tipo asma persistentes en minutos a horas de una exposición documentada al irritante. |
| PIEDRA-CALIZA | El material puede producir irritación severa del ojo causando inflamación pronunciada. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis. El material puede causar irritación de la piel después de una prolongada o repetida exposición y puede producir en contacto, enrojecimiento de la piel, hinchazón, la producción de vesículas, desprendimiento y engrosamiento de la piel. |

| | |
|--|--|
| ACEITES RESIDUALES (PETRÓLEO), DESPARAFINADOS CON DISOLVENTE & ACEITES RESIDUALES (PETRÓLEO), FRACCIÓN DE TRATAMIENTO CON HIDRÓGENO & DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN PARAFÍNICA PESADA DESPARAFINADA CON DISOLVENTE & DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN NAFTÉNICA PESADA TRATADA CON HIDRÓGENO & 12-HIDROXIESTEARATO-DE-LITIO & GRAFITO | No hay datos toxicológicos agudos significativos identificados en la búsqueda bibliográfica. |
| DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN PARAFÍNICA PESADA TRATADA CON HIDRÓGENO & DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN PARAFÍNICA PESADA DESPARAFINADA CON DISOLVENTE & DESTILADOS (PETRÓLEO), FRACCIÓN NAFTÉNICA PESADA TRATADA CON HIDRÓGENO | La sustancia es clasificada por el IARC como Grupo 3: NO clasificable por su cancerogenicidad para los humanos. Evidencia de cancerogenicidad puede ser inadecuada o limitada en ensayos con animales. |

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

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

| 2003 LONG-LIFE GREASE+MOS2 100g | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
|---------------------------------|---------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | No Disponible | No Disponible | No Disponible | No Disponible | No Disponible |

| aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
|--|-------------|------------------------------|------------|-----------|--------|
| | NOEC(ECx) | 504h | crustáceos | >1mg/l | 1 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | >1000mg/l | 1 |

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

| aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | 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 desparafinada con disolvente | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
|--|-------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------|
| | NOEC(ECx) | 504h | crustáceos | >1mg/l | 1 |
| | ErC50 | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | >1000mg/l | 1 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | >1000mg/l | 1 |
| | EC50 | 96h | Las algas u otras plantas acuáticas | >1000mg/l | 1 |

| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
|--|-------------|------------------------------|----------|-------|--------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|
| | NOEC(ECx) | 504h | crustáceos | >1mg/l | 1 |
| | ErC50 | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | >1000mg/l | 1 |
| | EC50 | 48h | crustáceos | >1000mg/l | 1 |
| | EC50 | 96h | Las algas u otras plantas acuáticas | >1000mg/l | 1 |
| 12-hidroxiestearato-de-litio | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | No Disponible | No Disponible | No Disponible | No Disponible | No Disponible |
| grafito | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | NOEC(ECx) | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | >=100mg/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 |
| piedra-caliza | PUNTO FINAL | Duración de la prueba (hora) | especies | Valor | fuelle |
| | NOEC(ECx) | 1h | Pez | 4-320mg/l | 4 |
| | LC50 | 96h | Pez | >165200mg/L | 4 |
| | EC50 | 72h | Las algas u otras plantas acuáticas | >14mg/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 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</i> | | | | |

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

| Ingrediente | Persistencia | Persistencia: Aire |
|-------------|--|--|
| | No hay datos disponibles para todos los ingredientes | No hay datos disponibles para todos los ingredientes |

Potencial de bioacumulación

| Ingrediente | Bioacumulación |
|-------------|--|
| | No hay datos disponibles para todos los ingredientes |

Movilidad en el suelo

| Ingrediente | Movilidad |
|-------------|--|
| | No hay datos disponibles para todos los ingredientes |

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

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

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

Continuación...

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

| Nombre del Producto | Grupo |
|--|---------------|
| aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | No Disponible |
| aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | No Disponible |
| 12-hidroxiestearato-de-litio | No Disponible |
| grafito | No Disponible |
| pedra-caliza | No Disponible |

Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

| Nombre del Producto | Tipo de barco |
|--|---------------|
| aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | No Disponible |
| aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | No Disponible |
| destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno | No Disponible |
| 12-hidroxiestearato-de-litio | No Disponible |
| grafito | No Disponible |
| pedra-caliza | No Disponible |

SECCIÓN 15 Información reglamentaria**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****aceites residuales (petróleo), desparafinados 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 | NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas |
| Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación | US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos |
| De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas | US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels) |

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

| | |
|---|---|
| Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC | NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas |
| Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación | US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos |
| De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas | US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels) |

aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno se encuentra en las siguientes listas regulatorias

| | |
|---|---|
| Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC | NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas |
| Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación | US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos |
| De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas | US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels) |

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada 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 | NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas |
| Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación | US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos |
| De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas | US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels) |

destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno se encuentra en las siguientes listas regulatorias

| | |
|---|---|
| Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC | NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas |
| Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación | US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos |
| De Sustancias Químicas de TSCA Inventario - Provisional lista de sustancias activas | US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels) |

12-hidroxiestearato-de-litio 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

US ACGIH Threshold Limit values (TLV) - Carcinógenos

grafito 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)

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

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

pedra-caliza 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)

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 |
| 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) | sí |
| peligro de aspiración | no |
| Mutagenicidad de las células germinales | no |
| Simple asfixiante | no |
| Peligros no clasificados de otra manera (HNOX) | 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 |
|--|---|
| Australia - AIIC / Australia no industriales Uso | Sí |
| Canadá - DSL | Sí |
| Canadá - NDSL | No (aceites residuales (petróleo), desparafinados con disolvente; destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno; aceites residuales (petróleo), fracción de tratamiento con hidrógeno; destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente; destilados (petróleo), fracción nafténica pesada tratada con hidrógeno; 12-hidroxiestearato-de-litio; grafito) |
| China - IECSC | Sí |
| Europa - EINEC / ELINCS / NLP | Sí |
| Japón - ENCS | No (grafito) |
| Corea - KECI | Sí |
| Nueva Zelanda - NZIoC | Sí |
| Filipinas - PICCS | Sí |

| Inventario de Productos Químicos | Estado |
|----------------------------------|--------|
| EE.UU. - TSCA | Sí |
| Taiwán - TCSI | Sí |
| México - INSQ | Sí |
| Vietnam - NCI | Sí |
| Rusia - FBEPH | Sí |

Legenda:
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.

SECCIÓN 16 Otra información

| | |
|-------------------|------------|
| Fecha de revisión | 01/11/2019 |
| Fecha inicial | 29/01/2019 |

Resumen de la versión de SDS

| Versión | Fecha de Actualización | Secciones actualizadas |
|---------|------------------------|---|
| 5.1 | 26/04/2019 | ingredientes |
| 6.1 | 01/11/2019 | Una sola vez la actualización del sistema. NOTA: Esto puede o no puede cambiar la clasificación GHS |

Otros datos

Componentes con múltiples números CAS

| Nombre | Número CAS |
|------------------------------|---|
| 12-hidroxiestearato-de-litio | 7620-77-1, 1333-61-5 |
| grafito | 7782-42-5, 115344-49-5, 1215114-94-5, 12424-49-6, 12751-41-6, 1397692-45-3, 1399-57-1, 155660-93-8, 156854-02-3, 159251-18-0, 164973-65-3, 1811526-35-8, 182761-22-4, 2093098-71-4, 2179292-22-7, 2183464-49-3, 37265-44-4, 37265-48-8, 50814-81-8, 72840-52-9, 82696-74-0, 82696-75-1, 82701-02-8, 82701-03-9, 82701-04-0, 82701-05-1, 82701-06-2, 82709-42-0, 83797-07-3, 84739-05-9, 857167-12-5, 87934-03-0 |

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Definiciones y Abreviaciones

- ▶ PC-TWA: 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

Este documento esta protegido por derechos de autor. Aparte de cualquier arreglo justo con el propósito de estudio privado, investigación, revisión o crítica, como lo permitido bajo el Acta de Derechos Autor, ninguna parte puede ser reproducida por cualquier procedimiento sin el permiso escrito de CHEMWATCH.
 TEL (+61 3) 9572 4700