



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC

Nombre del producto: Grasa Sintética para Presión Extrema
MOLYKOTE® G-4700

Fecha: 02.02.2024

Fecha de impresión: 07.02.2024

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: Grasa Sintética para Presión Extrema MOLYKOTE® G-4700

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Lubricantes y aditivos para lubricantes

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS
US 9, LLC
974 Centre Road
Wilmington DE 19805
UNITED STATES

Numero para información al cliente:

833-338-7668
SDSQuestion-NA@dupont.com

TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: 1-800-424-9300

Contacto Local para Emergencias: (54) 1159839431 (CHEMTREC)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Clasificación peligrosa

Irritación cutánea - Categoría 3

Irritación ocular - Categoría 2A

Sensibilización cutánea - Categoría 1

Toxicidad para la reproducción - Categoría 1B



Palabra de advertencia: **PELIGRO**;

Peligros

Provoca una leve irritación cutánea.
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Provoca irritación ocular grave.
Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Consejos de prudencia

Prevención

Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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.
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Almacenamiento

Guardar bajo llave.

Eliminación

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros riesgos

Sin datos disponibles

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química: Grasa orgánica

Este producto es una mezcla.

Componente	Número de registro CAS	Concentración
Disulfuro de molibdeno	1317-33-5	$\geq 1,0 - \leq 1,5 \%$
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	68457-79-4	$\geq 1,0 - \leq 1,4 \%$
Ácido bórico, sal de potasio	12712-38-8	$\geq 0,41 - \leq 0,51 \%$

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	68411-46-1	$\geq 0,28 - \leq 0,42 \%$
Ácidos Nafténicos	1338-24-5	$\geq 0,24 - \leq 0,36 \%$
ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO	61789-86-4	$\geq 0,2 - \leq 0,24 \%$
ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas	68783-96-0	$\geq 0,09 - \leq 0,11 \%$

4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Trasladar a la persona al aire libre. Si no respira, suministre respiración artificial. Si se aplica la respiración boca-boca use protección tipo socorrista (mascarilla de bolsillo, etc.). Si respira con dificultad, administrar oxígeno por personal cualificado. Avisar a un médico o trasladar a un Centro Hospitalario.

Contacto con la piel: Retirar inmediatamente el material de la piel mediante un lavado con jabón y abundante agua. Quitarse de inmediato la ropa y el calzado contaminados para el lavado. Solicitar atención médica si persiste la irritación. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo. Si surge una irritación avise a un médico.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente los ojos con agua; quitar las lentes de contacto, si existen, después de los primeros 5 minutos y seguir lavando los ojos durante otros 15 minutos como mínimo. Obtener atención médica inmediata, preferiblemente de un oftalmólogo. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.

Ingestión: En caso de ingestión, solicitar atención médica. No provocar el vómito a no ser que haya sido autorizado para ello por personal médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

Notas para el médico: Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados: Spray de agua Espuma resistente al alcohol Dióxido de carbono (CO₂) Producto químico en polvo

Medios de extinción a evitar: Ninguna conocida.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbono Óxidos de azufre Óxidos de metal
Óxidos de fósforo

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: La exposición a los productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad. Evacuar la zona.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Utilícese equipo de protección individual.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Utilícese equipo de protección individual. Seguir las recomendaciones del equipo de protección personal y los consejos de manipulación segura.

Supresión de los focos de ignición: Mantener alejado de las fuentes de ignición.

Control del Polvo: Tomar cuidado en minimizar la generación de polvo ambiental.

Precauciones relativas al medio ambiente: La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

Métodos y material de contención y de limpieza: Junte o Separe para recuperarlo o Destruirlo. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales a la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura: No ponga sobre la piel o la ropa. No lo trague. No hay que ponerlo en los ojos. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Utilizar con una ventilación de escape local. Consulte Medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Practique una buena higiene personal. No coma ó guarde comida en el área de trabajo. Lávese las manos antes de comer ó fumar. Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.

Condiciones para el almacenaje seguro: Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. Manténgase perfectamente cerrado. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

No almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes. Peróxidos orgánicos. Explosivos.

Materiales inapropiados para los contenedores: Ninguna conocida.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulacion	Tipo de lista	Valor
Disulfuro de molibdeno	ACGIH	TWA fracción inhalable	10 mg/m3 , Molibdeno
	ACGIH	TWA fracción respirable	3 mg/m3 , Molibdeno
	AR OEL	CMP Fracción respirable	3 mg/m3 , Molibdeno

Controles de la exposición

Medidas de ingeniería: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de higiene: Practique una buena higiene personal. No coma ó guarde comida en el área de trabajo. Lávese las manos antes de comer ó fumar. Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas tipo motorista (goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: Usar traje completo resistente a este material, cuando exista cualquier posibilidad de contacto con la piel.

Protección respiratoria: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Lubricante
Color	gris oscuro
Olor	ligero
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	No aplicable
Punto/intervalo de fusión	Sin datos disponibles
Punto de congelación	Sin datos disponibles
Punto de ebullición (760 mmHg)	No aplicable
Punto de inflamación	copa cerrada >230 °C
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado como un riesgo de inflamabilidad
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor:	No aplicable
Densidad de vapor relativa (aire=1)	Sin datos disponibles
Densidad Relativa (agua = 1)	0,87
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad Dinámica	No aplicable
Viscosidad Cinemática	No aplicable

Propiedades explosivas No explosivo

Propiedades comburentes La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Peso molecular Sin datos disponibles

Tamaño de partícula Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones que deben evitarse: Ninguna conocida.

Materiales incompatibles: Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos: Etano. Etileno. 1-Buteno. Hexeno. propeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad cutánea aguda

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad aguda por inhalación

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Corrosión o irritación cutáneas

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Lesiones o irritación ocular graves

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Sensibilización

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Carcinogenicidad

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Teratogenicidad

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Toxicidad para la reproducción

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Mutagenicidad

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

Peligro de Aspiración

Los datos de prueba del producto no está disponible. Consulte los datos de componentes.

COMPONENTES INFLUYENDO LA TOXICOLOGÍA:

Disulfuro de molibdeno

Toxicidad oral aguda

DL50, Rata, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad cutánea aguda

DL50, Rata, machos y hembras, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad aguda por inhalación

CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 2,82 mg/l No hubo mortandad con esta concentración.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Una exposición prolongada puede causar una leve irritación en la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.

No es probable que produzca lesión en la córnea.

Sensibilización

Para sensibilización de la piel:

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sigiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

No se encontraron datos relevantes.

Carcinogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Teratogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

No se encontraron datos relevantes.

Mutagenicidad

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

ácido fosforoditiico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

Toxicidad oral aguda

DL50, Rata, macho, 3.600 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

DL50, Conejo, machos y hembras, > 20.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una fuerte irritación con lesión en la córnea, que podría dar lugar a un deterioro permanente de la vista, incluso la ceguera. Puede haber quemaduras químicas.

Sensibilización

Para sensibilización de la piel:

Basado en los datos de materiales similares

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Las observaciones sobre animales incluyen:

Irritación gastrointestinal.

Carcinogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Teratogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

No se encontraron datos relevantes.

Mutagenicidad

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Ácido bórico, sal de potasio

Toxicidad oral aguda

No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.

Basado en los datos de materiales similares DL50, Rata, > 2.600 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda

No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.

Basado en los datos de materiales similares DL50, Conejo, > 2.000 mg/kg No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

Basado en los datos de materiales similares CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 2,12 mg/l Directrices de ensayo 403 del OECD

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.
Puede causar irritación de la piel debido a la abrasión mecánica.

Lesiones o irritación ocular graves

Tanto el sólido como el polvo del producto pueden producir irritación o lesión en la córnea, por acción mecánica.

Sensibilización

Para materiales similares(s):
No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Para sensibilización respiratoria:
No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Carcinogenicidad

Para materiales similares(s): No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Teratogenicidad

En animales de laboratorio, los compuestos de boro han causado defectos de nacimiento sólo a dosis tóxicas para la madre y han causado efectos tóxicos al feto a dosis no tóxicas para la madre.

Toxicidad para la reproducción

En estudios con animales, se ha demostrado que los compuestos del boro interfieren con la fertilidad en machos y, en menor medida, en hembras.

Mutagenicidad

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

Toxicidad oral aguda

DL50, Rata, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda

DL50, Rata, > 2.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede irritar levemente los ojos de forma transitoria.

Sensibilización

No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

Teratogenicidad

Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre.

Toxicidad para la reproducción

En estudios sobre animales, se ha demostrado que interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Peligro de Aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

Ácidos Nafténicos

Toxicidad oral aguda

DL50, Rata, 5.880 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

DL50, Conejo, > 3.160 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

La CL50 no ha sido determinada.

Corrosión o irritación cutáneas

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local.

Sensibilización

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos diana, exposición única.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

Teratogenicidad

No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética "in Vitro" dieron resultados principalmente negativos. Este material no era mutágeno en el análisis bacteriano de Ames. La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Peligro de Aspiración

Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

Toxicidad oral aguda

DL50, Rata, machos y hembras, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda

DL50, Conejo, machos y hembras, > 4.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD No hubo mortandad con esta concentración.

Toxicidad aguda por inhalación

Basado en los datos de materiales similares CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 1,9 mg/l

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Esencialmente no es irritante para los ojos

Sensibilización

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para materiales similares(s):

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Carcinogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Teratogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

Toxicidad oral aguda

Para materiales similares(s): DL50, Rata, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad cutánea aguda

Para materiales similares(s): DL50, Conejo, > 5.000 mg/kg Directrices de ensayo 402 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación

Para materiales similares(s): CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 1,9 mg/l

Corrosión o irritación cutáneas

Un breve contacto es esencialmente no irritante para la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Esencialmente no es irritante para los ojos

Sensibilización

Para materiales similares(s):

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para materiales similares(s):

Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

Carcinogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Teratogenicidad

No se encontraron datos relevantes.

Toxicidad para la reproducción

Para materiales similares(s): En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Mutagenicidad

Para materiales similares(s): Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

Ecotoxicidad

Disulfuro de molibdeno

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Para materiales similares(s):

CL50, Pez, 96 h, > 100 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 100 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Basado en los datos de materiales similares

CE50r, algas, 72 h, Tasa de crecimiento, > 100 mg/l

Toxicidad para las bacterias

CE50, 30 h, Niveles respiratorios., > 100 mg/l

Toxicidad crónica para peces

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Pez, 34 d, > 10 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 10 mg/l

ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

Toxicidad aguda para peces

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

Basado en los datos de materiales similares

LL50, Cyprinodon variegatus, Ensayo semiestático, 96 h, 4,5 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares

EL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 23 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Basado en los datos de materiales similares

EL50, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h, 24 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las bacterias

Basado en los datos de materiales similares

CE50, 3 h, > 1.000 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, 0,4 mg/l

Ácido bórico, sal de potasio

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Basado en los datos de materiales similares

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 96 h, > 1.000 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Para materiales similares(s):

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 1.000 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Basado en los datos de materiales similares

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, > 120 mg/l

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, 120 mg/l

Toxicidad para las bacterias

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, 3 h, 20 mg/l

Toxicidad crónica para peces

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 32 d, 11,2 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 14 d, 18 mg/l

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

Toxicidad aguda para peces

CL50, Danio rerio (pez zebra), 96 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 51 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h, > 100 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h, 10 - 100 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para las bacterias

CI50, lodos activados, 3 h, > 100 mg/l

Toxicidad crónica para peces

La información dada se basa en ensayos con la propia mezcla.

NOEC, Danio rerio (pez zebra), 34 d, 10 mg/l

Ácidos Nafténicos

Toxicidad aguda para peces

CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 96 h, 5,62 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 20 mg/l, Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50, Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce), 96 h, 29,9 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC, Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce), 96 h, 7,41 mg/l, Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad crónica para peces

NOEC, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 7 d, 0,4 mg/l

Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos

NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 21 d, 4,1 mg/l

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).
LL50, Cyprinodon variegatus, 96 h, > 10.000 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares
EL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 1.000 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Basado en los datos de materiales similares
EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 1.000 mg/l
Basado en los datos de materiales similares
NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, 1.000 mg/l

Toxicidad para las bacterias

CE50, 3 h, > 10.000 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

Toxicidad aguda para peces

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).
Basado en los datos de materiales similares
LL50, Cyprinodon variegatus, 96 h, > 10.000 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Basado en los datos de materiales similares
EL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, > 1.000 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

Basado en los datos de materiales similares
NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, 1.000 mg/l

Toxicidad para las bacterias

Basado en los datos de materiales similares

CE50, 3 h, > 10.000 mg/l, Directrices de ensayo 209 del OECD

Persistencia y degradabilidad

Disulfuro de molibdeno

Biodegradabilidad: La biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Basado en los datos de materiales similares Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 1,5 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

Ácido bórico, sal de potasio

Biodegradabilidad: Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). No ha superado las pruebas de biodegradabilidad de la OECD/ECC.

Basado en los datos de materiales similares Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 13 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

Biodegradabilidad: El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

Biodegradación: 0 - 1 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301 B del OECD

Ácidos Nafténicos

Biodegradabilidad: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Biodegradación: 60 %

Tiempo de exposición: 22 d

Método: Directrices de ensayo 310 del OECD

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 8,6 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin

embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Biodegradación: 8,6 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

Potencial de bioacumulación

Disulfuro de molibdeno

Bioacumulación: No es aplicable el reparto de agua a octanol.

ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

Bioacumulación: Para materiales similares(s): El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 0,69 Directrices de ensayo 107 del OECD

Ácido bórico, sal de potasio

Bioacumulación: Basado en los datos de materiales similares El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): -1,09

Factor de bioconcentración (FBC): 8 Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (BCF menos de 100 o log Pow mayor de 7).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): >= 5 a 25 °C Estimado

Ácidos Nafténicos

Bioacumulación: La bioacumulación es improbable. No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 2,05 - 13,25

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): > 4,46

Factor de bioconcentración (FBC): 70,79 Estimado

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

Bioacumulación: No se encontraron datos relevantes.

Movilidad en el Suelo

Disulfuro de molibdeno

No se encontraron datos relevantes.

ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

Ácido bórico, sal de potasio

No se encontraron datos relevantes.

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

Ningún dato disponible.

Ácidos Nafténicos

No se encontraron datos específicos relevantes para la evaluación.

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Coeficiente de reparto (Koc): > 10000 Estimado

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

No se encontraron datos relevantes.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Disulfuro de molibdeno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Ácido bórico, sal de potasio

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Ácidos Nafténicos

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

La sustancia no es persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). La sustancia no es muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

Otros efectos adversos

Disulfuro de molibdeno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ácido bórico, sal de potasio

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Benzenamine, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

Ácidos Nafténicos

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

ÁCIDOS SULFÓNICOS, PETRÓLEO, SALES DE CALCIO

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, hiperbásicas

Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL

Métodos de eliminación.: NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las Leyes y Reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales. Los reglamentos pueden variar según la localización. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. COMO PROVEEDOR, NO TENEMOS CONTROL SOBRE LAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN NI LOS PROCESOS DE FABRICACIÓN DE LAS PARTES QUE MANEJAN O USAN ESTE PRODUCTO. LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTE DOCUMENTO SE REFIERE SOLAMENTE AL PRODUCTO EN LAS CONDICIONES DE ENVÍO PREVISTAS Y DESCRITAS EN LA SECCIÓN DE LA HOJA DE SEGURIDAD: Información sobre la composición. PARA LOS PRODUCTOS NO USADOS NI CONTAMINADOS, las opciones preferidas incluyen el envío a un lugar aprobado y autorizado. Incinerador u otro medio de destrucción térmica. Para información adicional, consulte: Información sobre manejo y almacenamiento, Sección 7 de la MSDS Información sobre estabilidad y reactividad, Sección 10 de la MSDS Información sobre Legislación, Sección 15 de la MSDS

Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados: Los contenedores vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para la gestión de residuos. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las Leyes aplicables. No vuelva a utilizar los contenedores para cualquier uso.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clasificación para transporte TERRESTRE

No regulado para el transporte

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

Not regulated for transport

Transporte a granel de

Consulte lo reglamentos de la OMI antes de iniciar un

acuerdo con el Anexo I o transporte marítimo a granel
II del Convenio MARPOL
73/78 y los códigos CIQ y
CIG.

Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)
Not regulated for transport

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.
La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Clasificación de Peligros

NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
2	1	0

Revisión

Número de Identificación: 4027325 / A776 / Fecha: 02.02.2024 / Versión: 8.0

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
AR OEL	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES
CMP	Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo

TWA

Promedio ponderado de tiempo de 8 horas

Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Norma chilena; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Toxicológico Nacional; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DDP SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS US 9, LLC recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la

proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.
AR