

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : ROST OFF
 Código del producto : 10890 200 11

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Würth Perú S.A.C.
 Avenida Los Ingenieros 136-142
 Domicilio : Urb. Santa Raquel - Ate
 Lima
 Teléfono : +511 348-2727
 Teléfono de emergencia : +511 348-2727
 Dirección de correo electrónico : prodsafe@wuerth.com
 Fax : +511 349-9884

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Lubricante

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Aerosoles : Categoría 1
 Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4
 Corrosivo/irritante para la piel : Categoría 3
 Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3
 Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Hígado, bazo, Médula ósea)
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 2
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 2

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

|| tico

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H222 Aerosol extremadamente inflamable.
 H229 Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
 H316 Provoca una leve irritación cutánea.
 H332 Nocivo si se inhala.
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
 H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado, bazo, Médula ósea) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevenición:

P210 Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. - No fumar.
 P211 No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.
 P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
 P260 No respirar aerosoles.
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P273 No dispersar en el medio ambiente.

Intervención:

P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.
 P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
 P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
 P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P405 Guardar bajo llave.
 P410 + P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/ 122 °F.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

|| La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación	64741-44-2	>= 30 - < 50
Butano	106-97-8	>= 30 - < 50
Propano	74-98-6	>= 10 - < 20
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	>= 5 - < 10

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.
 Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.
 Si no está respirando, suministre respiración artificial.
 Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
 Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia.
 Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
 Consultar un médico.
 Lavar la ropa antes de reutilizarla.
 Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
 Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
 Consultar un médico si los síntomas aparecen.
 Enjuague la boca completamente con agua.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Provoca una leve irritación cutánea.
 Nocivo si se inhala.
 Puede provocar somnolencia o vértigo.
 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y provocar una irritación.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición.

Notas especiales para un : Trate los síntomas y brinde apoyo.

ROST OFF

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 02/23/2018
4.0	10/05/2018	2536974-00002	Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

medico tratante

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción adecuados : Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO2)
Producto químico seco

- Agentes de extinción inadecuados : No conocidos.

- Peligros específicos durante la extinción de incendios : Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.
La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.

- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Evacuar la zona.

- Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
Utilice equipo de protección personal.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Retire todas las fuentes de ignición.
Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro y las recomendaciones de equipo de protección personal.

- Precauciones ambientales : Debe evitarse la descarga en el ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

- Métodos y materiales de contención y limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Empape con material absorbente inerte.
Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.

ROST OFF

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 02/23/2018
4.0	10/05/2018	2536974-00002	Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

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.

Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.

Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para 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.

Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Medidas técnicas | : | Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL. |
| Ventilación Local/total | : | Utilice con ventilación por extracción local.
Use solo en un área equipada con ventilación de escape a prueba de explosión si así lo aconseja una evaluación sobre el potencial de exposición local. |
| Consejos para una manipulación segura | : | No poner en contacto con piel ni ropa.
No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.
No tragar.
Evite el contacto con los ojos.
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. |
| Condiciones para el almacenaje seguro | : | Guardar bajo llave.
Manténgalo perfectamente cerrado.
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
También, después del empleo, no lo abra forzándolo o calentándolo.
Mantener fresco. Proteger de la luz solar. |
| Materias a evitar | : | No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Sustancias y mezclas auto-reativas
Peróxidos orgánicos
Oxidantes |

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Sólidos inflamables
 Líquidos pirofóricos
 Sólidos pirofóricos
 Sustancias y mezclas auto-térmicas
 Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
 Explosivos

Temperatura recomendada de almacenamiento : < 40 °C

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Butano	106-97-8	TWA	800 ppm 1.902 mg/m ³	PE OEL
		STEL	1.000 ppm	ACGIH
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	TWA (Niebla)	5 mg/m ³	PE OEL
		STEL (Niebla)	10 mg/m ³	PE OEL

Disposiciones de ingeniería : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.
 Use solo en un área equipada con ventilación de escape a prueba de explosión si así lo aconseja una evaluación sobre el potencial de exposición local.
 Utilice con ventilación por extracción local.

Protección personal

Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.

Filtro tipo : Aparatos de respiración autónomo

Protección de las manos

Material : Guantes resistentes a los químicos

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo! Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Tenga en cuenta que el producto es flamable, lo que puede influir en

ROST OFF

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 02/23/2018
4.0	10/05/2018	2536974-00002	Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

- su selección de los guantes. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Protección de los ojos : Use el siguiente equipo de protección personal:
Gafas de seguridad
- Protección de la piel y del cuerpo : Use el siguiente equipo de protección personal:
Ropa protectora antiestática retardante de llamas, a menos que la evaluación demuestre que el riesgo de atmósferas explosivas o incendios rápidos es bajo.
- Medidas de higiene : Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto : Aerosol con contenido de gas licuado
- Propulsor : Butano, Propano
- Color : amarillo claro
- Olor : característico
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : Sin datos disponibles
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto inicial e intervalo de ebullición : No aplicable
- Punto de inflamación : No aplicable
- Índice de evaporación : No aplicable
- Inflamabilidad (sólido, gas) : Aerosol extremadamente inflamable.
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles
- Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles
- Presión de vapor : No aplicable
- Densidad relativa de vapor : No aplicable
- Densidad : 0,83 g/cm³ (20 °C)

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

II

Solubilidad
 Hidrosolubilidad : insoluble

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : No aplicable

Temperatura de auto-inflamación : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad
 Viscosidad, cinemática : No aplicable

Propiedades explosivas : No explosivo

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

Tamaño de las partículas : No aplicable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas : Aerosol extremadamente inflamable.
 Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.
 Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Condiciones a evitar : Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Oxidantes

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición : Inhalación
 Contacto con la piel
 Ingestión
 Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

II Nocivo si se inhala.

Producto:

II Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 4,41 mg/l

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

ción
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Método: Método de cálculo

Componentes:**Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
 Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 1,78 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Butano:

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 658 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor

Propano:

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 800000 ppm
 Tiempo de exposición: 15 min
 Prueba de atmosfera: gas

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
 Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,28 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
 Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Corrosión/irritación cutáneas

Provoca una leve irritación cutánea.

Componentes:**Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Especies : Conejo
 Resultado : No irrita la piel

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación de la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Sensibilidad respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : negativo

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : negativo
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Mutagenicidad de células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)
Especies: Rata
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Método: Directrices de prueba OECD 475
Resultado: negativo

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Butano:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (gas)
 Método: Directrices de prueba OECD 474
 Resultado: negativo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Propano:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (gas)
 Método: Directrices de prueba OECD 474
 Resultado: negativo

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
 Resultado: negativo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Carcinogenicidad

|| No clasificado según la información disponible.

Toxicidad para la reproducción

|| No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Ingestión
 Método: Directrices de prueba OECD 416
 Resultado: negativo
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Contacto con la piel
 Resultado: negativo

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butano:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (gas)
 Método: Directrices de prueba OECD 422
 Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo
 Vía de aplicación: inhalación (gas)
 Método: Directrices de prueba OECD 422
 Resultado: negativo

Propano:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (gas)
 Método: Directrices de prueba OECD 422
 Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: inhalación (gas)
 Método: Directrices de prueba OECD 422
 Resultado: negativo

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

|| Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:**Butano:**

|| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Propano:

|| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

|| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

|| Puede provocar daños en los órganos (Hígado, bazo, Médula ósea) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:

|| Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:

|| Vías de exposición : Contacto con la piel
 || Órganos Diana : Hígado, bazo, Médula ósea
 || Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 20 a 200 mg/kg de peso corporal.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

|| Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:

|| Especies : Rata
 || LOAEL : 125 mg/kg
 || Vía de aplicación : Contacto con la piel
 || Tiempo de exposición : 90 Días
 || Observaciones : Basado en datos de materiales similares

|| Butano:

|| Especies : Rata
 || NOAEL : 9000 ppm
 || Vía de aplicación : inhalación (gas)
 || Tiempo de exposición : 6 Semana
 || Método : Directrices de prueba OECD 422

|| Propano:

|| Especies : Rata
 || NOAEL : 7,214 mg/l
 || Vía de aplicación : inhalación (gas)
 || Tiempo de exposición : 6 Semana
 || Método : Directrices de prueba OECD 422

|| Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

|| Especies : Rata
 || NOAEL : 750 mg/kg
 || Vía de aplicación : Ingestión
 || Tiempo de exposición : 90 Días

Toxicidad por aspiración

|| No clasificado según la información disponible.

Componentes:

|| Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:

|| La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Ecotoxicidad****Componentes:**
Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces | : | LL50: > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
| Toxicidad para las algas | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 - 10 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Observaciones: Basado en datos de materiales similares |

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces | : | LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2 - 5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,4 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 |
| Toxicidad para las algas | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 - 3 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 |

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR: 0,48 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Destilados (petróleo), fracción intermedia de primera destilación:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butano:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 100 %
 Tiempo de exposición: 385,5 h
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Propano:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 100 %
 Tiempo de exposición: 385,5 h
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
 Biodegradación: 58,6 %
 Tiempo de exposición: 28 d
 Método: Directrices de prueba OECD 301F
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Butano:**

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 2,31

Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

ROST OFF

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 02/23/2018
4.0	10/05/2018	2536974-00002	Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Otros efectos nocivos

Sin datos disponibles

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

- Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.
- Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.
Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.
No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte.
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.
Vaciar las latas de aerosol por completo (inclusive gas impulsor).

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

- Número ONU : UN 1950
Designación oficial de transporte : AEROSOLS
Clase : 2.1
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento
Etiquetas : 2.1

IATA-DGR

- No. UN/ID : UN 1950
Designación oficial de transporte : Aerosols, flammable
Clase : 2.1
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento
Etiquetas : Flammable Gas
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 203
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 203

Código-IMDG

- Número ONU : UN 1950
Designación oficial de transporte : AEROSOLS
(Distillates (petroleum), straight-run middle, Distillates (petroleum), hydrotreated light)
Clase : 2.1
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento
Etiquetas : 2.1
Código EmS : F-D, S-U

ROST OFF

Versión 4.0 Fecha de revisión: 10/05/2018 Número de HDS: 2536974-00002 Fecha de la última revisión: 02/23/2018
 Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

Contaminante marino : si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) son con propósitos informativos solamente y se basa únicamente en las propiedades del material sin desempacar como se describe dentro de esta Hoja de datos de seguridad. Las clasificaciones de transportación pueden variar según el modo de transportación, el tamaño del empaque y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Ley de control de insumos químicos y productos fiscalizados : Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno

Regulaciones internacionales

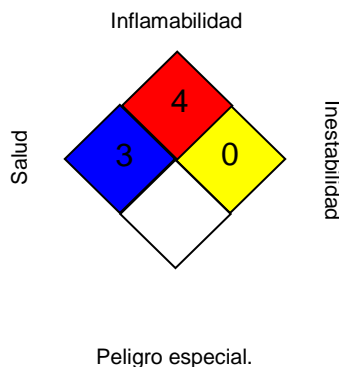
16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Información adicional

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

NFPA:



HMIS® IV:

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		4
RIESGO FÍSICO		3

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ROST OFF

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 02/23/2018
4.0	10/05/2018	2536974-00002	Fecha de la primera emisión: 06/16/2014

PE OEL : Peru. Aprueban Reglamento sobre Valores Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo.

ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

PE OEL / TWA : Concentración media ponderada en el tiempo

PE OEL / STEL : Límite de Exposición de Corta Duración

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; CPR - Reglamentaciones para productos controlados; 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 en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas 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 peligrosos 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 - Normas Chilenas; 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 Nacional de Toxicología; 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 - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; 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 sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

PE / 1X