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

Nombre del producto : ROST OFF 300 ml

Código del producto : 089020011 700 12

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Wurth Colombia S.A.

Domicilio : Trv. 93 Nr. 53 -48 Bod. 26
Bogota

Teléfono : +57 1 745 63 89

Teléfono de emergencia : +57 1 3214510618

Dirección de correo electrónico : prodsafe@wuerth.com

Fax : +57 1 745 63 89

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso recomendado : Lubricante

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Aerosoles : Categoría 1

Corrosivo/irritante para la piel : Categoría 2

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3

Peligro de aspiración : Categoría 1

Toxicidad acuática aguda : Categoría 3

Toxicidad acuática crónica : Categoría 3

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.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

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.
P261 Evitar respirar el aerosol.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes de protección.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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.
P331 NO provocar el vómito.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

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

No conocidos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes peligrosos

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.	84961-70-6	>= 30 - < 50
Butano	106-97-8	>= 30 - < 50
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	64742-47-8	>= 10 - < 20
Propano	74-98-6	>= 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.
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientrás se quita los zapatos y la ropa.
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.
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

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 medico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Propiedades inflamables

Punto de inflamación	:	No aplicable
Temperatura de ignición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Aerosol extremadamente inflamable.
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 extincion 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.
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-reactivas
Peróxidos orgánicos
Oxidantes
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	STEL	1.000 ppm	ACGIH

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 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 : Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.
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.
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

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	:	ámbar
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	:	1.430 kPa (37,8 °C)
Densidad relativa de vapor	:	No aplicable
Densidad	:	0,85 g/cm³ (como líquido)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	insoluble
Coeficiente 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

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Toxicidad Oral Aguda	:	DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, macho): > 3.600 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Butano:

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

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

Propano:

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

Corrosión/irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Especies: Conejo
Método: Directrices de prueba OECD 404
Resultado: Ligera irritación de la piel

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:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Especies: Conejo
Método: Directrices de prueba OECD 405
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:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Tipo de Prueba: Ensayo de maximización
Vías de exposición: Contacto con la piel
Especies: Conejillo de Indias
Método: Directrices de prueba OECD 406
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:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

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

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

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos

generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
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: Ingestión
Resultado: negativo
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.

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:
Valoración: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Propano:
Valoración: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas
No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:
Especies: Rata
NOAEL: 45 mg/kg
LOAEL: 360 mg/kg
Vía de aplicación: Ingestión
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

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:
Especies: Rata
NOAEL: 750 mg/kg
Vía de aplicación: Ingestión
Tiempo de exposición: 90 Días

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

Toxicidad por aspiración
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Producto:
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.

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

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.

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 ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Toxicidad para peces	:	LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 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	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1,4 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Toxicidad para las algas	:	ErC50 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): > 2,08 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite NOEC (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): >= 2,08 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOELR: > 1 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande) Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite 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 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:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 28 % Tiempo de exposición: 28 d

Butano:

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

Propano:

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

Potencial bioacumulativo

Componentes:

Benzeno, deriv. mono-C10-13-alquil, residuos dest.:

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	log Pow: > 4

Butano:

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

Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

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 ingnición. 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 trans-	:	Aerosols, flammable

porte

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
Clase	:	2.1
Grupo de embalaje	:	No asignado por reglamento
Etiquetas	:	2.1
Código EmS	:	F-D, S-U
Contaminante marino	:	no

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Reglamentación sobre el control de la importación, fabricación, venta, distribución, transporte y uso de sustancias que pueden ser utilizadas para el procesamiento de drogas que producen dependencia.	:	No aplicable

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

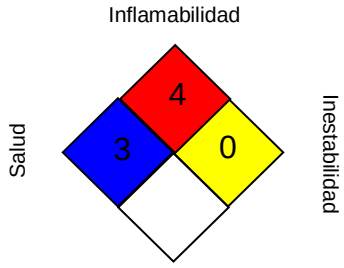
Información adicional

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.

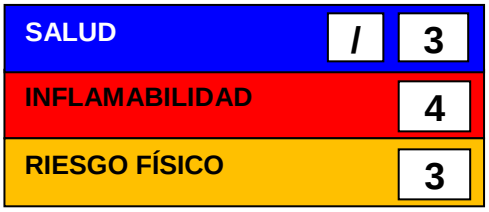
Información adicional

NFPA:



Peligro especial.

HMIS® IV:



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
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo

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 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 - 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 se 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.

CO / 1X