

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

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

Nombre del producto : LACA PROTECTORA SL

Código del producto : 10893 70

#### 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 : Recubrimientos con base de solventes  
Conservadores

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación según SGA (GHS)

Aerosoles : Categoría 1

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

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

Toxicidad acuática aguda : Categoría 3

#### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

**LACA PROTECTORA SL**

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

Indicaciones de peligro : H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
 H229 Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

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 equipo de protección para los ojos/la cara.

**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.  
 P305 + P351 + P338 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.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

**Almacenamiento:**

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.  
 Puede desplazar al oxígeno y causar asfixia rápida.

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes peligrosos**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Acetato de etilo	141-78-6	>= 30 - < 50
Butane	106-97-8	>= 20 - < 30

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

Acetato de butilo	123-86-4	>= 10 - < 20
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	108-65-6	>= 10 - < 20
Propane	74-98-6	>= 10 - < 20
Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo	1241-94-7	>= 0,25 - < 1

### 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, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- En caso de contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos. Consultar un médico.
- 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 importantes, agudos y retardados : El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y provocar una irritación. Provoca irritación ocular grave. 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 médico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción adecuados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
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

## LACA PROTECTORA SL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 12/06/2017
6.2	04/27/2018	476123-00008	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

- los recipientes se revientan 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 : Evacue al personal a zonas seguras.  
Retire todas las fuentes de ignición.  
Ventilar la zona.  
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.

**LACA PROTECTORA SL**

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

**7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

- Medidas técnicas : Ve a 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 vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.  
  
 No poner en contacto con piel ni ropa.  
 No respire los vapores ni la niebla de la pulverización.  
 No tragar.  
 No ponerlo en 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.  
 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.
- Condiciones para el almacenaje seguro : Guardar bajo llave.  
 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

**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
Acetato de etilo	141-78-6	TWA	400 ppm 1.441 mg/m <sup>3</sup>	PE OEL

LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

		TWA	400 ppm	ACGIH
Butane	106-97-8	TWA	800 ppm 1.902 mg/m <sup>3</sup>	PE OEL
		STEL	1.000 ppm	ACGIH
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	PE OEL
Información adicional: vía dérmica				
		STEL	100 ppm 550 mg/m <sup>3</sup>	PE OEL
Información adicional: vía dérmica				
Acetato de butilo	123-86-4	TWA	150 ppm 713 mg/m <sup>3</sup>	PE OEL
		STEL	200 ppm 950 mg/m <sup>3</sup>	PE OEL
		TWA	50 ppm	ACGIH
		STEL	150 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 : goma butílica

Tiempo de penetración : >= 60 min

Espesor del guante : 0,5 mm

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. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. 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 protectoras

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.

## LACA PROTECTORA SL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 12/06/2017
6.2	04/27/2018	476123-00008	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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
Propulsor	: Propane, Butane, Isobutane
Color	: coloreado
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	: -44 °C
Punto de inflamación	: No aplicable
Índice de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: Aerosol extremadamente inflamable.
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: 11,5 %(v)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: 1,2 %(v)
Presión de vapor	: 4.200 hPa (20 °C)
Densidad relativa de vapor	: No aplicable
Densidad	: 0,93 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: parcialmente miscible

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

Temperatura de auto-inflamación : 315 °C

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.

#### **Producto:**

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 40 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: vapor



## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Método: Método de cálculo

**Componentes:****Acetato de etilo:**

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 22,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 20.000 mg/kg

**Butane:**

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

**Acetato de butilo:**

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 21,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Directrices de prueba OECD 403
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata): 9,48 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

**Propane:**

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

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

- Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 15.800 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 4,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

**Corrosión/irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Acetato de etilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

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

**Acetato de butilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

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

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular grave.

**Componentes:****Acetato de etilo:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

**Acetato de butilo:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Sensibilidad respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Acetato de etilo:**

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

**Acetato de butilo:**

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

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

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

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Humanos  
Resultado : negativo

**Mutagenicidad de células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Acetato de etilo:**

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

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Hámster  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**Butane:**

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

**Acetato de butilo:**

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

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

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

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Propane:**

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

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**



## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Butane:**

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

**Acetato de butilo:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Método: Directrices de prueba OECD 416  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
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: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

**Propane:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Componentes:****Acetato de etilo:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Butane:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Acetato de butilo:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Propane:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Acetato de etilo:**

Especies : Rata  
NOAEL : 900 mg/kg  
LOAEL : 3.600 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días

Especies : Rata  
NOAEL : 1,28 mg/l  
LOAEL : 2,75 mg/kg  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 94 Días

**Butane:**

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

**Acetato de butilo:**

Especies : Rata  
NOAEL : 2,4 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 90 Días

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Especies : Rata  
NOAEL : > 1.000 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 41 - 45 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 422

Especies : Ratón  
NOAEL : 1,62 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 2 a  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Conejo  
NOAEL : > 1.838 mg/kg  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 90 Días  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Propane:**

Especies : Rata  
NOAEL : 7,214 mg/l



## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Vía de aplicación : inhalación (gas)  
Tiempo de exposición : 6 Semana  
Método : Directrices de prueba OECD 422

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

Especies : Rata  
LOAEL : 164 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

**Experiencia con la exposición en seres humanos****Componentes:****Acetato de etilo:**

Contacto con los ojos : Órganos Diana: Ojo  
Síntomas: Irritación

---

**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Acetato de etilo:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 220 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3.090 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Método: DIN 38412

Toxicidad para las algas : NOEC ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (Photobacterium phosphoreum): 1.650 mg/l  
Tiempo de exposición: 0,25 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: > 1 - 9,65 mg/l  
Tiempo de exposición: 32 d  
Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 2,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

**Acetato de butilo:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 18 mg/l

---

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

- Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia sp. (Copépodo)): 44 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 397 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 196 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad hacia los microorganismos : CI50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l  
 Tiempo de exposición: 40 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 23,2 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 - 180 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 203
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 500 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (microalga)): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- Toxicidad hacia los microorganismos : EC10: > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 0,5 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: >= 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

### Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Toxicidad para las algas : CE50 ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,12 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
  
NOEC ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 0,072 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,021 mg/l  
Tiempo de exposición: 71 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,018 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Acetato de etilo:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 69 %  
Tiempo de exposición: 20 d

**Butane:**

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

**Acetato de butilo:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 83 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301D

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 90 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F

**Propane:**

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

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

## LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 70,8 %  
Tiempo de exposición: 15 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301B

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Acetato de etilo:**

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado)  
Factor de bioconcentración (BCF): 30

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 0,68

**Butane:**

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

**Acetato de butilo:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 2,3

**Acetato de 1-metil-2-metoxietilo:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 1,2

**Fosfato de 2-etilhexilo y difenilo:**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (BCF): 934

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 5,87

**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.

## LACA PROTECTORA SL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 12/06/2017
6.2	04/27/2018	476123-00008	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

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
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.

**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.

LACA PROTECTORA SL

Versión 6.2      Fecha de revisión: 04/27/2018      Número de HDS: 476123-00008      Fecha de la última revisión: 12/06/2017  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Ley de control de insumos químicos y productos fiscalizados. : Acetato de etilo

**Regulaciones internacionales**

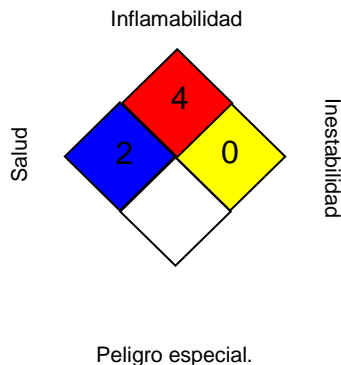
16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

**Información adicional**

Fuentes principales de datos : 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/>

**Información adicional**

**NFPA:**



**HMIS® IV:**

<b>SALUD</b>	/	2
<b>INFLAMABILIDAD</b>		4
<b>RIESGO FÍSICO</b>		0

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

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
 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

## LACA PROTECTORA SL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 12/06/2017
6.2	04/27/2018	476123-00008	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

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 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