

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

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

Nombre del producto : SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Código del producto : 0893 114 116

**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 : Recubrimientos con base de solventes  
Gas Comprimido (envase de aerosol)

---

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Aerosoles : Categoría 1

Corrosivo/irritante para la piel : Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A

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

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

**Etiqueta SGA (GHS)**

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
 Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
 H229 Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 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 guantes de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Intervención:**

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.  
 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.  
 P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**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.

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
 Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

**Otros peligros no clasificables**

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

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

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Dimetileter	115-10-6	$\geq 90 - \leq 100$
Xileno	1330-20-7	$\geq 5 - < 10$
Acetato de butilo	123-86-4	$\geq 5 - < 10$
Acetato de etilo	141-78-6	$\geq 5 - < 10$
Acetona	67-64-1	$\geq 5 - < 10$
Etilbenceno	100-41-4	$\geq 5 - < 10$
Butan-1-ol	71-36-3	$\geq 1 - < 3$
Níquel	7440-02-0	$\geq 0,25 - < 1$

**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.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras 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 : 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.  
 Enjuague la boca completamente con agua.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : Provoca irritación cutánea.  
 Provoca irritación ocular grave.  
 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 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

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

cuando hay posibilidad de exposición.

Notas especiales para un médico 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 / Límite de inflamabilidad superior : 18,6 %(v)

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : 3,0 %(v)

Inflamabilidad (sólido, gas) : Aerosol extremadamente inflamable.

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 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**

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

- 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. 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.

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
 Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

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

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
Acetona	67-64-1	TWA	250 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH
Etilbenceno	100-41-4	TWA	20 ppm	ACGIH
Acetato de butilo	123-86-4	TWA	50 ppm	ACGIH
		STEL	150 ppm	ACGIH
Acetato de etilo	141-78-6	TWA	400 ppm	ACGIH
Xileno	1330-20-7	TWA	100 ppm	ACGIH
		STEL	150 ppm	ACGIH
Butan-1-ol	71-36-3	TWA	20 ppm	ACGIH
Níquel	7440-02-0	TWA (fracción inhalable)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

**Límites de exposición ocupacional de productos de descomposición**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Metanol	67-56-1	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
 Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Acetona	67-64-1	Acetona	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	25 mg/l	ACGIH BEI
Etilbenceno	100-41-4	Suma del ácido mandélico y el ácido fenilgloxílico	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.15 g/g creatinina	ACGIH BEI
Xileno	1330-20-7	Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI

**Disposiciones de ingeniería** : El procesamiento puede formar compuestos peligrosos (vea la sección 10).  
 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 exposi-

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

ción 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 : > 480 min
- Espesor del guante : 0,7 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.  
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 : Dimetileter
- Color : plateado, gris
- Olor : característico
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : Sin datos disponibles
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Punto inicial e intervalo de ebullición	:	-24 °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	:	18,6 %(v)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	3,0 %(v)
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	inmiscible
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	:	Aerosol extremadamente inflamable.

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

peligrosas      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.  
Se formarán productos de descomposición peligrosos a temperaturas elevadas.

Condiciones a evitar      :    Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles      :    Oxidantes

**Productos de descomposición peligrosos**

Descomposición térmica      :    Formaldehído  
Metanol

---

**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 Oral Aguda      :    Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

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

Toxicidad dérmica aguda      :    Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

**Componentes:****Dimetileter:**

Toxicidad aguda por inhalación      :    CL50 (Rata): 164000 ppm  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: gas

**Xileno:**

Toxicidad Oral Aguda      :    DL50 (Rata): 3.523 mg/kg  
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.

Toxicidad aguda por inhalación      :    CL50 (Rata): 27,571 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 4.200 mg/kg

**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 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

**Acetona:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): 5.800 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 76 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 7.426 mg/kg

**Etilbenceno:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): 3.500 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 17,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

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

**Butan-1-ol:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): 790 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata): > 17,76 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 3.430 mg/kg

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**Níquel:**

Toxicidad Oral Aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata): 10,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 1 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

**Corrosión/irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

**Componentes:****Xileno:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de 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 etilo:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

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

**Acetona:**

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

**Butan-1-ol:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de la piel

**Níquel:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular grave.

**Componentes:****Xileno:**

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

**Acetato de butilo:**

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

**Acetato de etilo:**

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

**Acetona:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

**Etilbenceno:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Butan-1-ol:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

**Níquel:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
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:****Xileno:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Ratón  
Resultado : negativo

**Acetato de butilo:**

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

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

**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

**Acetona:**

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

**Etilbenceno:**

Tipo de Prueba : Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Resultado : negativo

**Butan-1-ol:**

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

**Níquel:**

Valoración : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

**Mutagenicidad de células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Dimetileter:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Método: Directrices de prueba OECD 473  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
 Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

- mamífero in vivo  
 Método: Directrices de prueba OECD 476  
 Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales recesivos ligados al sexo en drosophila melanogaster (in vivo)  
 Vía de aplicación: inhalación (gas)  
 Resultado: negativo
- Xileno:**
- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomica in vitro  
 Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
 Resultado: negativo
- Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos  
 Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Contacto con la piel  
 Resultado: negativo
- Acetato de butilo:**
- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo
- 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 cromosomica 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
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
 Especies: Hámster  
 Vía de aplicación: Ingestión

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Resultado: negativo

**Acetona:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo

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

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

**Etilbenceno:**

Genotoxicidad in vitro : 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  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero in vivo  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inhalación  
Método: Directrices de prueba OECD 486  
Resultado: negativo

**Butan-1-ol:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

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

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**Componentes:****Dimetileter:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 2 Anos  
Resultado : negativo

**Xileno:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 103 semanas  
Resultado : negativo

**Acetona:**

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 424 días  
Resultado : negativo

**Etilbenceno:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Inhalación  
Tiempo de exposición : 104 semanas  
Resultado : positivo  
Observaciones : El mecanismo o modo de acción puede no ser pertinente en humanos.

**Níquel:**

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitadas sobre carcinogenicidad en estudios de inhalación con animales.

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Dimetileter:**

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 (vapor)  
Resultado: negativo

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

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**Xileno:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
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 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 etilo:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inhalación  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

**Acetona:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Vía de aplicación: Ingestión

Resultado: negativo

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

**Etilbenceno:**

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 415  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inhalación  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo

**Butan-1-ol:**

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: Ingestión  
Resultado: negativo

**Níquel:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (polvo / neblina / humo)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Componentes:****Dimetileter:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**Xileno:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

**Acetato de butilo:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Acetato de etilo:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Acetona:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Butan-1-ol:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Xileno:**

Vías de exposición : inhalación (vapor)  
Órganos Diana : órganos de la audición  
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

**Etilbenceno:**

Vías de exposición : inhalación (vapor)  
Órganos Diana : Aparato auditivo  
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

**Níquel:**

Vías de exposición : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Órganos Diana : Sistema respiratorio  
Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0.02 mg/l/6h/d o menos.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Dimetileter:**

Especies : Rata  
NOAEL : 47,11 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 2 a

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**Xileno:**

Especies : Rata  
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 13 Semana  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata  
LOAEL : 150 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días

**Acetato de butilo:**

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

**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

**Acetona:**

Especies : Rata  
NOAEL : 900 mg/kg  
LOAEL : 1.700 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días

Especies : Rata  
NOAEL : 45 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 8 Semana

**Etilbenceno:**

Especies : Rata, hembra  
LOAEL : 75 ppm  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 104 Semana

**Butan-1-ol:**

Especies : Rata

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

NOAEL : 125 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 13 Semana

**Níquel:**

Especies : Rata  
NOAEL : 4 mg/m<sup>3</sup>  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 4 Semana  
Método : Directrices de prueba OECD 412

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Xileno:**

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.

**Etilbenceno:**

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.

**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:****Dimetileter:**

Toxicidad para peces : CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): > 4.100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 4.400 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (Pseudomonas putida): > 1.600 mg/l

**Xileno:**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 13,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l  
 Tiempo de exposición: 24 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas : CE50 ( Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC: > 100 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l  
 Tiempo de exposición: 35 d  
 Especies: Danio rerio (pez zebra)  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EL10: > 1 - 10 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 butilo:**

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

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**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)

**Acetona:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 5.540 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia pulex (Pulga de agua)): 8.800 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 7.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: 61.150 mg/l  
Tiempo de exposición: 30 min  
Método: ISO 8192
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: >= 79 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

**Etilbenceno:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,2 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)): 1,8 - 2,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas : CE50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 5,4 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,96 mg/l  
Tiempo de exposición: 7 d  
Especies: Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)

**Butan-1-ol:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 1.376 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)): 1.328 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 225 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 4.390 mg/l  
Tiempo de exposición: 17 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 4,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

**Níquel:****Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Dimetileter:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 5 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301D

**Xileno:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: > 70 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

**Acetato de butilo:**

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

**Acetato de etilo:**

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

**Acetona:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 91 %  
Tiempo de exposición: 28 d

**Etilbenceno:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 70 - 80 %  
Tiempo de exposición: 28 d

**Butan-1-ol:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 92 %  
Tiempo de exposición: 20 d

**Níquel:**

Biodegradabilidad : Resultado: no se degrada rápidamente

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Dimetileter:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 0,2

**Xileno:**

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,16  
Observaciones: Cálculo

**Acetato de butilo:**

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

**Acetato de etilo:**

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado)

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

Factor de bioconcentración (BCF): 30

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

**Acetona:**

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0,27 - -0,23

**Etilbenceno:**

Bioacumulación : Especies: Pez  
Factor de bioconcentración (BCF): < 100  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,6

**Butan-1-ol:**

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 1

**Níquel:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): < 500  
Observaciones: Juicio de expertos

**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 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).

**SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

**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 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**

Decreto 1477-2014: Tabla de Enfermedades Ocupacionales	:	Xileno Etilbenceno
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.	:	Acetato de butilo Acetato de etilo Acetona Butan-1-ol

SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

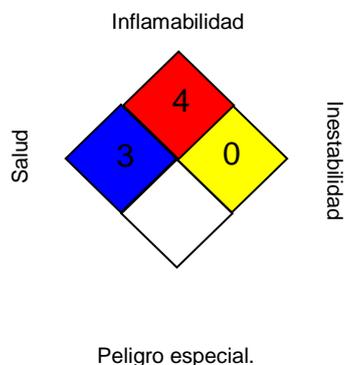
Versión 5.2      Fecha de revisión: 11/27/2018      Número de HDS: 670327-00009      Fecha de la última revisión: 06/08/2018  
 Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

**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 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/>

**NFPA:**



**HMIS® IV:**

<b>SALUD</b>	*	<b>2</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>		<b>4</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>		<b>3</b>

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 BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
- ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado
- 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; KECl - 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 me-

## SPRAY DE ACERO INOXIDABLE 400 ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 06/08/2018
5.2	11/27/2018	670327-00009	Fecha de la primera emisión: 07/17/2015

---

diana); 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 estructural-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.

CO / 1X