

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto : GRAFITO EN SPRAY 200ML

Código del producto : 0893 052 001

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Lubricante

Restricciones de uso : No aplicable

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : Würth Chile Ltda.  
Santiago, Chile

Dirección del proveedor : Coronel Santiago Bueras 1345  
Padre Hurtado

Numero de telefono del proveedor : +56 (02) 2577 2100

Teléfono de emergencia : +56 (02) 2247 3600

Dirección de correo electrónico : prodsafe@wuerth.com

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Aerosoles : Categoría 1

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

#### Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

**GRAFITO EN SPRAY 200ML**

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
 Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. 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.  
 P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

**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.

**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.

Clasificación específica: no aplicable

Distintivo específico: no aplicable

**Otros peligros**

Puede desplazar al oxígeno y causar asfixia rápida.

---

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Butano	106-97-8	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 50 -< 70
Grafito	7782-42-5		>= 10 -< 20
Propano	74-98-6	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 10 -< 20

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

---

**SECCIÓN 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.

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión 6.3	Fecha de revisión: 06/06/2024	Número de HDS: 10786148-00011	Fecha de la última emisión: 07/24/2023 Fecha de la primera emisión: 01/12/2012
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

- Inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Si no está respirando, suministre respiración artificial.  
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.  
Consultar inmediatamente un médico.
- Contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con agua en abundancia.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- Contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- Ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.  
Enjuague la boca completamente con agua.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Puede provocar somnolencia o vértigo.  
El gas reduce el oxígeno disponible para respirar.
- 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 (vea la sección 8).
- Notas especiales para un médico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : No conocidos.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
- Peligros específicos asociados : 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.
- 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.

**GRAFITO EN SPRAY 200ML**

Versión 6.3	Fecha de revisión: 06/06/2024	Número de HDS: 10786148-00011	Fecha de la última emisión: 07/24/2023 Fecha de la primera emisión: 01/12/2012
----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. Utilice equipo de protección personal.

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME 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 (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio 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 material de contención y de 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.

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Manipulación**

Precauciones para una manipulación segura : Evitar respirar el aerosol. No tragar. Evite el contacto con los ojos. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. 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.

**GRAFITO EN SPRAY 200ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

- Medidas operacionales y técnicas : Veá las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Otras precauciones : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. Si la evaluación establece una potencial exposición local, use solo en un área equipada con una ventilación de escape a prueba de explosiones.
- Prevención del contacto : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

- Condiciones para el almacenamiento 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.
- Sustancias y mezclas incompatibles : 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  
 Gases
- Temperatura recomendada de almacenamiento : < 40 °C

**Usos específicos finales**

Sin datos disponibles

**GRAFITO EN SPRAY 200ML**

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
 Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Parámetros de control**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Butano	106-97-8	STEL	1.000 ppm	ACGIH
Grafito	7782-42-5	LPP (fracción de polvo respirable)	1,75 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		TWA (fracción respirable)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

**Controles técnicos apropiados** : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.  
 Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.  
 Si la evaluación establece una potencial exposición local, use solo en un área equipada con una ventilación de escape a prueba de explosiones.

**Protección personal**

Protección de los ojos y cara : Use el siguiente equipo de protección personal:  
 Gafas de seguridad  
 Siempre use gafas de seguridad cuando no se pueda excluir una posibilidad de contacto inadvertido del producto con los ojos.  
 Cumpla con todos los requerimientos locales/nacionales aplicables al elegir medidas de protección para un lugar de trabajo específico.

Protección de la piel : Use el siguiente equipo de protección personal:  
 Si la evaluación muestra que hay un riesgo por atmósferas explosivas o combustiones espontáneas, use ropa protectora antiestática retardante de fuego.

Protección de las manos  
 Material : Caucho nitrilo  
 Espesor del guante : 0,4 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. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo!

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
6.3	06/06/2024	10786148-00011	07/24/2023
			Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Particulados combinados, gas orgánico y vapor de tipo baja ebullición

---

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto : Aerosol con contenido de gas licuado

Propulsor : Butano, Propano

Color : gris

Olor : característico

Umbral de olor : Sin datos disponibles

pH : Sin datos disponibles

Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : No aplicable

Punto de inflamación : -60 °C  
Método: copa cerrada

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : Aerosol extremadamente inflamable.

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

Presión de vapor : No aplicable

Densidad de vapor : No aplicable

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

Densidad	:	1,8 - 2,2 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad	:	
Hidrosolubilidad	:	insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	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.
<b>Información adicional</b>		
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

---

**SECCIÓN 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 que deben evitarse	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

---

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

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



## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

**Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Butano:**

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

**Grafito:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403

**Propano:**

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

**Corrosión o irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Grafito:**

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

**Lesiones o irritación ocular graves**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Grafito:**

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

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

No clasificado según la información disponible.

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Grafito:**

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

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Butano:**

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

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

**Grafito:**

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 mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

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

**Propano:**

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

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

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Butano:**

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

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

**Grafito:**

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: Ingestión  
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: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo

**Propano:**

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

el desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Componentes:****Butano:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Propano:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

No clasificado según la información disponible.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Butano:**

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

**Propano:**

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

**Peligro de aspiración**

No clasificado según la información disponible.

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Toxicidad****Componentes:****Grafito:**

Toxicidad para peces : LL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directrices de prueba OECD 203

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión 6.3      Fecha de revisión: 06/06/2024      Número de HDS: 10786148-00011      Fecha de la última emisión: 07/24/2023  
Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOELR ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1.012,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **Butano:**

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

##### **Propano:**

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

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Butano:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,31

### Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

**GRAFITO EN SPRAY 200ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**Métodos para el tratamiento de residuos**

- Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.
- Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : 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).

**SECCIÓN 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
- Peligroso para el medio ambiente : no

**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

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

Contaminante marino : no

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Regulación nacional

#### NCh382

Número ONU : UN 1950  
 Designación oficial de transporte : AEROSOLES  
 Clase : 2.1  
 Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
 Etiquetas : 2.1  
 Peligroso para el medio ambiente : no

### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

---

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : No aplicable

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : No aplicable

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382

### Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas  
 NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas

Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

### SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 06/06/2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

#### Texto completo de las Declaraciones-H

H220 : Gas extremadamente inflamable.

H280 : Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.

H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Otras informaciones :

#### Información adicional

Referencias : 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/>

#### Abreviaturas y acrónimos

Flam. Gas : Gases inflamables

Press. Gas : Gases a presión

STOT SE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

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

CL OEL : Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

CL OEL / LPP : Límite Permissible Ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; 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; 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



## GRAFITO EN SPRAY 200ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 07/24/2023
6.3	06/06/2024	10786148-00011	Fecha de la primera emisión: 01/12/2012

---

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; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información 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.

CL / 1X