



**SPECIALIST.**



## Hoja de Datos de Seguridad

### 1 - Identificación

<b>Nombre comercial:</b> WD-40 Specialist Machine & Engine Degreaser Foaming Spray - Espuma en aerosol desengrasante especialista para máquinas y motores WD-40	<b>Fabricante:</b> WD-40 Company
	<b>Dirección:</b> 9715 Businesspark Avenue San Diego, California, E.U.A. 92131
<b>Nombre químico:</b> Mezcla	<b>Teléfono:</b> 1-888-324-7596
<b>Usos del producto:</b> Limpiador, desengrasante	<b>Solo para emergencias:</b> 1-651-603-3431 (Llamadas internacionales)
<b>Restricciones de uso:</b> No se identificaron restricciones para el uso.	<b>Información:</b> 1-888-324-7596
<b>Fecha de preparación de la HDS:</b> 18 de octubre de 2018	<b>Derrames de productos químicos:</b> 1-800-424-9300 (Chemtrec) 1-703-527-3887 (Llamadas internacionales)

### 2 – Identificación del peligro o peligros

#### Clasificación GHS:

Aerosol inflamable - Categoría 2

Gas bajo presión: Gas comprimido

Irritante ocular - Categoría 2A

Este es un producto de consumo y está etiquetado según los reglamentos locales de productos químicos para el consumidor. La etiqueta real del recipiente podría no incluir los elementos de la etiqueta a continuación. El etiquetado a continuación corresponde a productos industriales/profesionales.

#### Elementos de las etiquetas del SAC, incluidos los consejos de prudencia:



#### ¡ATENCIÓN!

H223- Aerosol inflamable

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

H319- Provoca irritación ocular grave.

#### Declaraciones de 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.

H229- Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

P264- Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280- Use protección ocular.

#### Declaraciones de respuesta

P305+P351+P338+P337+P313- SI PENETRA EN 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. Si la irritación ocular persiste: Obtenga consejo o atención médica.

#### Declaraciones de almacenamiento

P410+P412+P403- Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F. Almacenar en un lugar bien ventilado.

### 3 - Composición/información sobre los componentes

Ingrediente	#CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Por ciento en peso	Clasificación GHS
Ingredientes no peligrosos	Mezcla	Saldo	No peligroso.
2-(2-Butoxi)etanol (Glicol éter DB)	112-34-5	5-10%	Irritante ocular - Categoría 2
Alcohol isopropílico (isopropanol)	67-63-0	1-5%	Líquido inflamable - Categoría 2 Irritante ocular - Categoría 2 Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso)
Gas licuado de petróleo (propelente de propano, n-butano o isobutano)	68476-86-8	1-5%	Gas inflamable - Categoría 1 Gas bajo presión - Gas comprimido
Surfactantes	Proprietario	<2%	Daño ocular - Categoría 1 Toxicidad aguda acuática - Categoría 2

Nota: Los porcentajes exactos son un secreto industrial.

### 4 – Medidas de primeros auxilios

**Ingestión (deglución):** No induzca el vómito a menos que esté indicado por el personal médico. Enjuague la boca con agua y administre un vaso de ocho onzas de agua para beber si el paciente está consciente y receptivo. Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Llame a un médico o al centro de control de envenenamientos.

**Contacto ocular:** Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 15 minutos, levantando los párpados superiores e inferiores ocasionalmente. Obtenga atención médica si persiste la irritación.

**Contacto cutáneo:** Lave con agua y jabón. Quite la vestimenta contaminada y lávela antes de volver a usarla. Obtenga atención médica si persistiera la irritación o se desarrollaran síntomas de exposición.

**Inhalación (respiración):** Si se experimenta una irritación, lleve al aire libre. Obtenga asistencia médica si se desarrolla y persiste una irritación u otros síntomas.

**Signos y síntomas de exposición:** Podría causar irritación en los ojos. La inhalación excesiva puede causar dolor de cabeza, mareos y náuseas. Puede causar irritación de las vías respiratorias. La ingesta puede causar irritación gastrointestinal.

**Indicación de atención médica/tratamiento especial inmediato necesario:** Generalmente la atención médica inmediata no es necesaria.

### 5 – Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción adecuados (e inadecuados):** Utilice neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma.

**Peligros especiales que surgen del producto químico:** Contenido bajo presión. El concentrado es un líquido inflamable. Mantener alejado de fuentes de ignición y llamas al descubierto. La exposición de recipientes al calor extremo y las llamas puede hacer que estallen con fuerza violenta. Los vapores son más pesados que el aire y podrían trasladarse a fuentes de ignición remotas y producir flujo inverso del fuego. Una mezcla de vapor y de aire puede crear una explosión en espacios encerrados.

**Equipo protector especial y precauciones para los bomberos:** Los bomberos deben utilizar siempre un aparato de respiración autónomo de presión positiva y vestimenta protectora completa. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego. Utilizar blindaje para protegerse contra los recipientes que puedan explotar.

### 6 – Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

**Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:** Retire al personal del área general. Use una vestimenta protectora apropiada (véase la Sección 8). Elimine todas las fuentes de ignición y ventile el área.

**Métodos y materiales de contención/limpieza:** Las latas con fugas deben colocarse en un balde abierto o bolsa de plástico hasta que se haya disipado la presión. Contenga y recoja el líquido con un absorbente inerte y colóquelo en un recipiente para su desecho. Limpie la zona del derrame concienzudamente. Informe de los derrames a las autoridades como sea requerido.

## 7 – Manipulación y almacenamiento

**Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:** Evite que tenga contacto con los ojos. Evite un contacto prolongado con la piel. Evitar respirar los vapores y aerosoles. El uso incorrecto intencional concentrando e inhalando vapores deliberadamente puede ser perjudicial o fatal. Usar solamente donde haya una ventilación adecuada. Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas de piloto /de superficies calientes/de llamas al descubierto. Desconectar las herramientas, motores y dispositivos eléctricos antes de vaporizar o acercar la lata a cualquier fuente de electricidad. La electricidad puede hacer un agujero en la lata y causar que el contenido estalle en llamas. Para evitar quemaduras serias, no deje que la lata toque las terminales de baterías, conexiones eléctricas de motores o dispositivos eléctricos o cualquier otra fuente de electricidad. Lávese concienzudamente con agua y jabón después del manejo. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso. Mantener fuera del alcance de los niños. No perfore, aplaste o incinere los recipientes, aun cuando estén vacíos.

**Condiciones de almacenamiento seguro:** Almacene en un área fresca, bien ventilada, alejado de materiales incompatibles y del calor, chispas o llamas abiertas. No almacene bajo la luz directa del sol o por encima de 120°F. Aerosol de Nivel 1 del U.F.C. (NFPA 30B).

## 8 – Controles de exposición/protección personal

Química	Límites de exposición ocupacionales
Ingredientes no peligrosos	Ninguno establecido.
2-(2-Butoxi)etanol	10 ppm - PPT VLU de ACGIH (fracción y vapor inhalables)
Alcohol isopropílico	200 ppm - PPT, 400 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).
Propelente de propano	1000 ppm - Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacionales (OSHA, por sus siglas en inglés)
n-Butano	1000 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).
Isobutano (como Butano, isómeros)	1000 ppm - Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés) del Límite de Exposición de Corto Plazo (STEL, por sus siglas en inglés).
Surfactantes	Ninguno establecido.

### Se recomiendan los siguientes controles para el uso normal del consumidor de este producto:

**Controles de ingeniería apropiados:** Use en zonas bien ventiladas.

#### Protección personal:

**Protección de los ojos:** Evite el contacto con los ojos. Siempre vaporice el spray alejado de su cara.

**Protección de la piel:** Evite el contacto prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes resistentes a las sustancias químicas para las operaciones en que sea probable un contacto con la piel.

**Protección respiratoria:** No se necesita protección respiratoria para el uso normal con ventilación adecuada.

### Se recomiendan los siguientes controles para el procesamiento a granel o el uso en el lugar de trabajo:

**Controles de ingeniería apropiados:** Use una ventilación general adecuada y por medio de extractores locales para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición ocupacional.

#### Protección personal:

**Protección de los ojos:** Se recomiendan gafas de seguridad cuando sea posible un contacto con los ojos.

**Protección de la piel:** Use guantes resistentes a las sustancias químicas.

**Protección respiratoria:** No se requiere protección respiratoria si la ventilación es adecuada. Si se exceden los límites de exposición ocupacional, use un respirador aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacionales (NIOSH, por sus siglas en inglés). La selección y el uso del respirador deben basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Siga los reglamentos locales y la buena práctica de higiene industrial.

**Prácticas laborales/de higiene:** Lávese con agua y jabón después del manejo.

## 9 – Propiedades físicas y químicas

Apariencia:	Líquido incoloro transparente	Límites inflamables: (Porción del solvente)	LIE – Límite inferior de explosión: 1.8% LSE – Límite superior de explosión: 9.5% (propelente)
Olor:	Olor a cítrico	Presión de vapor:	No se ha determinado.
Umbral olfativo:	No establecido.	Densidad de vapor:	No se ha determinado.
pH:	10.5-11.5	Densidad relativa:	1.0 kg/l (concentrado) 0.955 kg/L (con propelente)
Punto de fusión/congelación:	No establecido.	Solubilidades:	Soluble en agua
Punto/rango de ebullición:	100° C (212°F) (concentrado)	Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:	No establecido.
Punto de inflamación:	<-17.7° C (<0°F) (propelente) 59°F (15° C) (concentrado con propelente ASTM D3828/E.U.A. 16CFR 1500.45) >212°F (100°C) (concentrado solamente)	Temperatura de auto-inflamación:	No establecido.
Tasa de evaporación:	No establecido.	Temperatura de descomposición:	No establecido.
Inflamabilidad (sólido, gas):	Aerosol inflamable	Viscosidad:	No se ha determinado.
Compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés):	6.5% (33.4 g/L)	Punto de fluencia:	No establecido.

## 10 – Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** No reactivo bajo condiciones normales.

**Estabilidad química:** Estable

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se conoce la posibilidad de reacciones peligrosas.

**Condiciones que deben evitarse:** Evite el calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición. No perfore ni incinere los recipientes.

**Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** La descomposición térmica puede generar monóxido de carbono, dióxido de carbono.

## 11 – Información toxicológica

**Síntomas de sobreexposición:**

**Inhalación:** La inhalación excesiva puede causar dolor de cabeza, mareos y náuseas. Puede causar irritación de las vías respiratorias. El abuso intencional puede ser nocivo o mortal.

**Contacto cutáneo:** El contacto prolongado puede producir pérdida de grasa, dermatitis y sequedad de la piel.

**Contacto ocular:** Puede causar irritación ocular con enrojecimiento, lagrimeo y visión borrosa.

**Ingestión:** La ingesta puede causar irritación gastrointestinal. No se espera que sea agudamente tóxico.

**Efectos crónicos:** 2-(2-butoxi) etanol ha causado efectos en el hígado y los riñones en estudios con animales de laboratorio.

**Estado carcinogénico:** Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno o presunto carcinógeno por IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer), NTP (Programa Nacional de Toxicología de los E.U.A.), ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) u OSHA (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los E.U.A.).

**Toxicidad para la reproducción:** Ninguno de los componentes se considera un peligro para la reproducción.

**Medidas numéricas de toxicidad:** Estimados de toxicidad aguda: Oral - >5000 mg/kg; Dérmico - >2000 mg/kg.

Surfactante: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 412-2394 mg/kg; DL50 dérmico del conejo - 1127-2395 mg/kg; CL50 por inhalación en ratas - 1.06 mg/L/4 hrs.

Isopropanol: CL50 por inhalación en ratas - 16,000 ppm/8 hrs.; DL50 (Dosis letal) oral en rata - 5045 mg/kg; DL50 dérmico del conejo - 12,800 mg/kg

2-(2-Butoxi) etanol: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 5660 mg/kg; DL50 dérmico del conejo - 4000 mg/kg

Gas licuado del petróleo: No existen datos de toxicidad disponibles.

Isobutano: CL50 por inhalación en ratas - 570000 ppm/15 min.

## 12 – Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad:** Surfactante: 96 hrs CL50 de Pez forrajero - 3.2-3.6 mg/L (prueba estática); CE50 de Daphnia magna de 48 hrs - 7.3 mg/L (prueba estática, inmovilización)

Isopropanol: 96 hrs CL50 de Pez forrajero - 9490 mg/L; CE50 de Daphnia magna de 48 hrs - 13299 mg/L.

2-(2-Butoxi)etanol: CL50 de 96 hrs. Pez sol - 1300 mg/L (estática); CE50 de Daphnia magna de 48 hrs - >100 mg/L

**Persistencia y degradabilidad:** Los solventes y surfactantes son fácilmente biodegradables.

**Potencial de bioacumulación:** No se espera la bioacumulación sobre la base de una evaluación de los ingredientes.

**Movilidad en el suelo:** No existen datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No se conocen otros efectos adversos.

## 13 - Información relativa a la eliminación de los productos

Los recipientes en aerosol no deben perforarse, compactarse en compactadores de basura domésticos o incinerarse. Los recipientes vacíos pueden eliminarse por medio de las opciones normales de manejo de la basura. Elimine todos los productos desechables, absorbentes y otros materiales según los reglamentos locales, estatales y federales correspondientes.

## 14 – Información para el transporte

Descripción para el envío terrestre del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés): UN1950, Aerosoles, 2.1 Cantidad limitada

(Nota: Los documentos de despacho no son necesarios para cantidades limitadas a menos que sean transportadas por aire o por barco; cada paquete debe tener la indicación de la Marca de Cantidad Limitada)

Descripción para el envío según el código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG, por sus siglas en inglés): UN1950, Aerosoles, 2.1, CANTIDAD LIMITADA

Descripción del envío de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional): UN1950, Aerosoles, inflamable, 2.1

NOTA: WD-40 Company no hace pruebas en las latas de aerosol para asegurar que cumplan con los requisitos sobre presión y otros requisitos para el transporte aéreo. No recomendamos que nuestros productos en aerosol se transporten por aire.

## 15 – Información sobre la reglamentación

### Reglamentos federales de los Estados Unidos:

**Cantidad informable según CERCLA 103:** Este producto no está sujeto a notificación según los requisitos de la CERCLA; no obstante, muchos estados tienen requisitos más estrictos de notificación de derrames. Notifique de los derrames que exigen los reglamentos federales, estatales y locales.

### SARA TÍTULO III:

**Categoría de riesgos para las Secciones 311/312:** Consulte la Sección 2 para ver la Clasificación de peligros de OSHA.

**Sustancias químicas tóxicas de la Sección 313:** Este producto contiene las siguientes sustancias químicas sujetas a los requisitos de informe de la Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo (SARA, por sus siglas en inglés) Título III Sección 313: 2-(2-butoxi)etanol al 5-10% (compuesto de éter de glicol)

**Sustancias extremadamente peligrosas de la Sección 302 (TPQ):** Ninguna

**Estado de acuerdo a la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés) de la Agencia de Protección del Medioambiente (EPA, por sus siglas en inglés):** Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de la TSCA.

### Ley sobre aplicación de legislación en materia de Agua Potable Segura y Sustancias Tóxicas de California

**(Proposición 65):** Este producto no requiere la advertencia de la Proposición 65 de California.

**Ley de Protección del Medio Ambiente de Canadá [Canadian Environmental Protection Act – CEPA]:** Todos los ingredientes están listados en la Lista de Sustancias Nacionales de Canadá o están exentos del requisito de notificación

**16 – Otras informaciones**

**Clasificación de riesgos según HMIS (Sistema de información de materiales peligrosos – E.U.A.):**

**Salud – 2 (peligro moderado)**

**Peligro de incendios – 2 (peligro moderado)**

**Peligro físico – 0 (peligro mínimo)**

Fecha de revisión: 18 de octubre de 2018

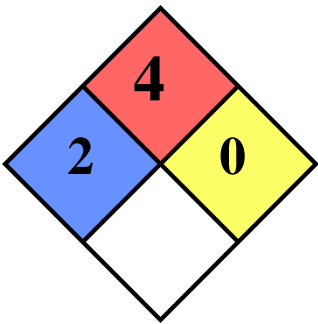
Reemplaza la versión con fecha de: 23 de julio de 2018

Resumen de revisión: Actualización de Sección 2.

Preparado por: Industrial Health & Safety Consultants, Inc, Shelton, CT, E.U.A

Revisado por: I Kowalski

Departamento de Asuntos Regulatorios



NFPA

1061400/No.0151704