



## Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

### 1- Producto químico e identificación de la empresa

<b>Fabricante:</b> WD-40 Company	<b>Nombre comercial:</b> 3-EN-UNO TÉCNICO LIMPIADOR DE CONTACTOS
<b>Dirección:</b> 1061 Cudahy Place (92110) P.O. Box 80607 San Diego, California, E.U.A 92138 -0607	<b>Nombre químico:</b> mezcla orgánica
<b>Teléfono:</b> <b>Solo para emergencias:</b> 1-888-324-7596 <b>(PROZAR)</b>	<b>Uso del producto:</b> producto de consumo (mantenimiento del hogar)
<b>Información:</b> 1-888-324-7596	<b>Fecha de preparación de la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (Material Safety Data Sheet, MSDS):</b> 04/19/11

### 2- Composición/Información de los ingredientes

Ingrediente	Nº de Servicio de Abstractos Químicos (Chemical Abstracts Service, CAS)	Porcentaje de peso
Heptano	142-82-5/64742-89-8/ 68410-97-9	70-80
Hidrocarburo isoparafínico 2,2,4-trimetilpentano (componente del hidrocarburo isoparafínico)	64742-47-8 540-84-1	10-20 < 20
Dióxido de carbono	124-38-9	1-5

Consulte la Sección 8 para conocer los límites de exposición.

### 3- Identificación de peligros

#### Información general sobre emergencias:

¡PELIGRO! Aerosol extremadamente inflamable. Contenidos bajo presión. En caso de ingestión, puede ser nocivo o fatal. Puede causar irritación de la vista. Evite el contacto con los ojos. Utilice en lugares adecuadamente ventilados. Mantenga alejado del calor, las chispas y cualquier otra fuente de ignición.

#### Síntomas de sobreexposición:

**Inhalación:** en altas concentraciones, puede causar irritación nasal y de las vías respiratorias, además de efectos en el sistema nervioso central como dolor de cabeza, mareos y náuseas. El abuso intencional puede ser nocivo o fatal.

**Contacto con la piel:** el contacto prolongado o reiterado puede causar una irritación moderada y sequedad con posible dermatitis.

**Contacto con los ojos:** el contacto puede causar irritación en los ojos. También puede provocar enrojecimiento y lagrimeo.

**Ingestión:** este producto tiene baja toxicidad oral. Su ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Con el contenido líquido existe riesgo de aspiración. Si se ingiere, puede ingresar a los pulmones y causar neumonitis química.

**Efectos crónicos:** la sobreexposición prolongada puede afectar los pulmones y el sistema nervioso central.

**Afecciones médicas agravadas por la exposición:** las afecciones de la vista, la piel y las vías respiratorias preexistentes pueden agravarse debido a la exposición.

#### Posible agente causante del cáncer:

Sí      No X

#### 4- Medidas de primeros auxilios

**Ingestión (tragarse el producto):** riesgo de aspiración. NO inducir el vómito. Comuníquese de inmediato con el médico, el centro de control toxicológico o la Línea directa de seguridad de WD-40 en el 1-888-324-7596.

**Contacto con los ojos:** lave con abundante cantidad de agua durante por lo menos 15 minutos. Si la irritación persiste, busque asistencia médica.

**Contacto con la piel:** lave con agua y jabón. Si aparece irritación y persiste, busque asistencia médica.

**Inhalación (respirar el producto):** si experimenta irritación, salga al aire fresco. Si aparecen irritación u otros síntomas y persisten, busque asistencia médica.

#### 5- Medidas para extinguir incendios

**Medios de extinción:** utilice niebla de agua, productos químicos secos, dióxido de carbono o espuma. No utilice chorro de agua ni agua en cantidades abundantes. El producto en llamas flotará sobre la superficie y propagará el incendio.

**Procedimientos especiales para extinguir incendios:** los bomberos deben usar siempre un equipo respiratorio autónomo de presión positiva y traje de protección completo. Enfríe con agua los contenedores expuestos al fuego. Utilice protección en caso de explosión de los contenedores.

**Riesgos inusuales de incendio o explosión:** contenidos bajo presión. Los contenedores de aerosol pueden explotar ante un incendio. Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar por las superficies hacia fuentes de ignición remotas y encenderse.

#### 6- Medidas en caso de derrame accidental

Use un traje de protección adecuado (consulte la Sección 8). Elimine todas las fuentes de ignición y ventile el área. Los envases con fugas deben colocarse en una bolsa de plástico o en un balde hasta que se haya disipado la presión. Contenga y recoja el líquido con un absorbente inerte y colóquelo en un contenedor para desechos. Limpie bien el área del derrame. Informe sobre el derrame a las autoridades según sea necesario.

#### 7- Manipulación y almacenamiento

**Manipulación:** evite el contacto con los ojos. Evite el contacto prolongado con la piel. Evite respirar los vapores o aerosoles. Utilice en lugares adecuadamente ventilados. Mantenga alejado del calor, las chispas, las superficies calientes y las llamas expuestas. Después de manipular el producto, lave bien con agua y jabón. No perforo ni queme los contenedores. Mantenga el envase alejado de la corriente eléctrica o bornes de baterías. Los arcos eléctricos pueden perforar el contenedor y producir una llamarada, lo cual puede causar graves lesiones. Mantenga fuera del alcance de los niños.

**Almacenamiento:** no almacene a temperaturas superiores a 120 °F o bajo la luz solar directa. Aerosol de nivel 3 según el Código uniforme de incendios (Uniform Fire Code, UFC) (Asociación Nacional de Protección contra Incendios [National Fire Protection Association, NFPA] 30B).

Producto químico	Límites de exposición ocupacional
Heptano	500 ppm de promedio ponderado en el tiempo (Time Weighted Average, TWA) (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional [Occupational Safety and Health Administration, OSHA]) 400 ppm de TWA, 500 ppm de límite de exposición de corta duración (Short Term Exposure Limit, STEL) (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales [American Conference of Governmental Industrial Hygienists, ACGIH])
Hidrocarburo isoparafínico	1400 mg/m <sup>3</sup> de TWA (recomendado por el fabricante)
2,2,4-trimetilpentano (como octano)	500 ppm de TWA (OSHA) 300 ppm de TWA (ACGIH)
Dióxido de carbono	5000 ppm de TWA (OSHA/ACGIH), 30.000 ppm de STEL (ACGIH)

**Los controles mencionados a continuación se recomiendan para el uso normal de este producto por parte del consumidor.**

**Controles de ingeniería:** use en áreas bien ventiladas.

## 8- Controles de exposición y protección personal (continuación)

### Protección personal:

**Protección de los ojos:** evite el contacto con los ojos. Se recomienda el uso de gafas o anteojos de seguridad.

**Protección de la piel:** evite el contacto prolongado con la piel. Se recomienda el uso de guantes resistentes a productos químicos para realizar operaciones donde exista probabilidad de contacto con la piel.

**Protección de las vías respiratorias:** no es necesaria para el uso normal con ventilación adecuada.

**Para el procesamiento en masa o el uso en el lugar de trabajo, se recomiendan los siguientes controles.**

**Controles de ingeniería:** utilice la ventilación adecuada para extracción general y local a fin de mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición ocupacional.

### Protección personal:

**Protección de los ojos:** se recomienda el uso de gafas de seguridad cuando exista la probabilidad de contacto con los ojos.

**Protección de la piel:** use guantes resistentes a productos químicos.

**Protección de las vías respiratorias:** no es necesaria si la ventilación es adecuada. Si se superan los límites de exposición ocupacional, utilice un respirador autorizado por el Instituto Nacional para la Seguridad y la Salud Ocupacional (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH). La elección del respirador y su uso deben basarse en el tipo, la forma y la concentración del contaminante. Cumpla con la reglamentación 1910.134 de la OSHA, el estándar Z88.2 del Instituto Estadounidense de Estándares (American National Standards Institute, ANSI) y las buenas prácticas de higiene industrial.

**Prácticas laborales/higiénicas:** después de manipular, lave con agua y jabón.

## 9- Propiedades físicas y químicas

Punto de ebullición:	no determinado	Gravedad específica:	0,697 a 70 °F
Solubilidad en agua:	insoluble	pH:	no corresponde
Presión de vapor:	no disponible	Densidad del vapor:	superior a 1
Porcentaje de volatilidad:	100%	Compuestos orgánicos volátiles (VOC):	95 a 99%
Coefficiente de distribución de agua/aceite:	no determinado	Apariencia/Olor:	líquido traslúcido con olor a petróleo
Punto de inflamación:	16 °F (copa cerrada)	Límites de inflamabilidad:	no determinados

## 10- Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** estable

**Polimerización peligrosa:** no ocurrirá.

**Condiciones que deben evitarse:** evite el calor, las chispas, las llamas y otras fuentes de ignición. No perforo ni queme los contenedores.

**Incompatibilidades:** agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** monóxido de carbono y dióxido de carbono.

## 11- Información toxicológica

Se calcula que la toxicidad oral de este producto es superior a 8.000 mg/kg según una evaluación de los ingredientes. Con este producto existe riesgo de aspiración.

Ninguno de los componentes de este producto está indicado como carcinógeno ni como posible carcinógeno; tampoco constituye un riesgo reproductivo.

## 12- Información ecológica

No existen datos disponibles en la actualidad.

### 13- Consideraciones sobre la eliminación

Si este producto ya no tiene utilidad, debería cumplir con los criterios de desperdicios peligrosos inflamables que establece la Ley de conservación y recuperación de recursos (Resource Conservation and Recovery Act, RCRA) (D001). No obstante, al momento de la eliminación, el generador es responsable de determinar la clasificación y el método de eliminación adecuados. Elimine de acuerdo con las normas federales, estatales y locales.

### 14- Información sobre transporte

Descripción de envío terrestre del Departamento de Transporte (Department of Transport, DOT): producto para el consumidor; otros materiales reglamentados, nacionales (Other Regulated Materials-Domestic, ORM-D)

UN1950, aerosoles, 1/1/2014, CANT. LTDA. (Nota: No se requieren documentos de envío para cantidades limitadas salvo que se transporte por aire o mar; cada paquete debe estar indicado con la marca Limited Quantity [Cantidad Limitada])

Descripción del envío según el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (International Maritime Dangerous Goods, IMDG): UN1950, aerosoles, 2.1, CANT. LTDA.

Descripción del envío según la Organización de Aviación Civil Internacional (International Civil Aviation Organization, ICAO): UN1950, Aerosoles, inflamables, 2.1 NOTA: WD-40 no conduce pruebas de latas de aerosoles para garantizar que satisfacen los requerimientos de presión y de otro tipo para su transporte por aire. No recomendamos que el transporte de nuestros productos de aerosol sea realizado por aire.

### 15- Información reglamentaria

#### Normas federales de los Estados Unidos

**Cantidad declarable de la Ley de respuesta ambiental integral, compensación y responsabilidad Civil (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act, CERCLA) 103:** la liberación de este producto que supere la cantidad declarable de 5.000 libras en base a la cantidad declarable (reportable quantity, RQ) de trimetilpentano de 1.000 libras presente en, al menos, un 20% debe informarse al Centro de respuesta nacional. Muchos estados cuentan con requisitos de declaración más estrictos. Informe derrames según lo requieran las normas federales, estatales y locales.

#### **TÍTULO III DE LA LEY DE ENMIENDA Y REAUTORIZACIÓN DEL SUPERFONDO (SUPERFUND AMENDMENTS AND REAUTHORIZATION ACT, SARA):**

**Categoría peligrosa para la sección 311/312:** problemas agudos de salud, problemas crónicos de salud, riesgo de incendio, descarga abrupta de presión

**Sección 313, Productos químicos tóxicos:** este producto contiene los siguientes productos químicos sujetos a los requisitos de declaración de la ley SARA, Título III, Sección 313: ninguno

**Sección 302, Sustancias extremadamente peligrosas.** Cantidad umbral del producto (Threshold Product Quantity, TPQ): ninguna

**Informe de la Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act, TSCA) de la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA):** todos los componentes de este producto se encuentran detallados en el inventario de la TSCA.

**Ley de protección ambiental de Canadá:** todos los ingredientes figuran en la Lista de sustancias domésticas de Canadá o están exentos de notificación.

**Clasificación del sistema de información de materiales peligrosos en el lugar de trabajo (Workplace Hazardous Material Information System, WHMIS) de Canadá:** clase B-5 (aerosol inflamable), clase D-2-B (irritante para los ojos, efectos crónicos en la salud).

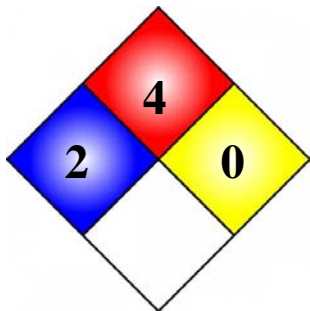
Esta MSDS fue preparada conforme a los criterios de Regulación de productos controlados (Controlled Products Regulation, CPR) y contiene toda la información que la CPR exige.

### 16- Otra información

**Clasificación de riesgo según el Sistema de información sobre materiales peligrosos (Hazardous Materials Information System, HMIS):**

**salud, 2 (riesgo moderado); riesgo de incendio, 4 (riesgo grave); reactividad, 0 (riesgo mínimo).**

Prepared by: Industrial Health & Safety Consultants, Inc. Shelton, CT, USA



FIRMA: 

CARGO: Adm. Scientific Manager

FECHA DE REVISIÓN: abril de 2011

REEMPLAZA: octubre de 2007

1055100  
No.00665R2