

# FICHA DE DATOS TÉCNICOS

## Limpiador de Contactos



**3-EN-UNO**  
**TÉCNICO**



Fabricante: WD-40 Company  
Dirección: 1061 Cudahy Place (92110)  
P.O. Box 80607  
San Diego, California, E.U.A.  
92138 -0607

Teléfono Para Emergencias e Información:  
+1-651-603-3431 (PROSAR)

Nombre comercial:  
**3-EN-UNO TÉCNICO**  
LIMPIADOR DE CONTACTOS

Nombre químico: Mezcla orgánica

Uso del producto: Lubricante

Fecha de preparación de la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (Material Safety Data Sheet, MSDS): 04/19/11



K1, K2, K3  
Reg #146924

### 3 - Composición / Información de los ingredientes

Ingrediente	N.º de Servicio de Abstractos Químicos (Chemical Abstracts Service, CAS)	Porcentaje de Peso
Heptano	142-82-5 / 64742-89-8--/	70-80
Hidrocarburo isoparafínico	689410-97-9 64742-47-8	10-20
2,2,4- trimetilpentano (componente del Hidrocarburo isoparafínico)	540-84-1	20
Dióxido de carbono (Propelente)	124-38-9	1-5



FIRMA:  CARGO: Adm. Scientific Manager

FECHA DE REVISIÓN: abril 2011 REEMPLAZA: febrero 2008

### PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Punto de Vaporización</b> <i>Flash Point</i>	-8°C (17.6°F)	<b>Presión de Vapor</b> <i>Vapor Pressure</i>	6 kPa (45 mmHg)
<b>Gravedad Específica a 25°C</b> <i>Specific Gravity at 77°F</i>	0.70 (Líquido)	<b>Porcentaje Volátil</b> <i>Percent Volatile</i>	100%
<b>Punto de Escurrimiento</b> <i>Pour Point</i>	< 66°C (-86.8°F)	<b>Densidad de Vapor</b> <i>Vapor Density</i>	~3
<b>Resistencia Dieléctrica</b> <i>Dielectric Strength (kV)</i>	35.8	<b>Compuestos Volátiles Orgánicos (CVO)</b> <i>Volatile Organic Compounds (VOC)</i>	96.50%
<b>Punto de Ebullición</b> <i>Boiling Point</i>	90 - 104°C (194 - 219°F)	<b>CVO g/L</b> <i>VOC g/L</i>	673
<b>Solubilidad en Agua</b> <i>Solubility in Water</i>	Insoluble	<b>Límites de Flamabilidad (alto / bajo) %</b> <i>Flammable Limits (lower / upper) %</i>	0.9 / 7
<b>Apariencia y Olor</b> <i>Appearance and Odor</i>	Líquido claro con olor a hidrocarburo / Clear liquid with hydrocarbon odor		

#### 2 - Identificación de peligros

Información general sobre emergencias

¡ADVERTENCIA! Aerosol extremadamente inflamable. Contenidos bajo presión. En caso de ingestión, puede ser nocivo o fatal. Líquido y vapor combustibles. En caso de ingestión, puede aspirarse y provocar daño en los pulmones. Puede causar irritación en los ojos, la piel y las vías respiratorias. 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: el rocío o el vapor pueden irritar la garganta y los pulmones. 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: una exposición por poco tiempo puede causar leve irritación de la piel con enrojecimiento, picazón y ardor de la piel. El contacto prolongado o reiterado puede producir pérdida de la grasa cutánea y posible dermatitis.

Contacto con los ojos: el contacto puede causar leve irritación en los ojos. Puede causar enrojecimiento, escozor, hinchazón y lagrimeo.

Ingestión: este producto tiene baja toxicidad oral. En caso de ingestión, este material puede causar irritación de la boca, la garganta y el esófago. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarrea, mareos, somnolencia, desvanecimientos, delirios y otros efectos sobre el sistema nervioso central. Con este producto existe riesgo de aspiración. Si se ingiere, puede ingresar en los pulmones y causar neumonitis química, daño pulmonar grave y muerte.

Efectos crónicos: el contacto prolongado o reiterado con la piel puede dañar la piel y derivar en irritación y dermatitis.

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

#### 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: este producto no está sujeto a los requisitos de declaración en virtud de la CERCLA; sin embargo, los derrames de petróleo deben declararse al Centro Nacional de Respuesta (National Response Center) en virtud de la Ley de agua limpia (Clean Water Act) y 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 sobre peligros para la sección 311/312: problemas agudos 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 del Título III, Sección 313 de la ley SARA: ninguna.

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.

Normas de VOC: este producto cumple con los límites de VOC de productos del consumidor de la Junta de Recursos del Aire de California (California Air Resources Board, CARB) y de los estados que adoptan las reglas de VOC de venta libre (Over the counter, OTC).

Ley de protección ambiental de Canadá (Canadian Environmental Protection Act): 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 (material tóxico que causa otros efectos tóxicos)

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