Hoja de Datos de Seguridad

1 - Identificación

Nombre comercial: 3-EN-UNO TÉCNICO LIMPIADOR DE FRENOS

Nombre químico: Mezcla Orgánica

Usos del producto: Limpiador, lubricante

Restricciones de uso: Ninguno identificado

Fecha de preparación de la HDS:
6 de abril de 2021

Fabricante: **WD-40 Company**
Dirección: **9715 Businesspark Avenue**
San Diego, California, E.U.A.
92138

eléfono:
olo para emergencias:
1-888-324-7596
1-651-603-3431 (Llamadas internacionales)
nformación: **1-888-324-7596**
errames de productos químicos:
1-800-424-9300 (Chemtrec)
1-703-527-3887 (Llamadas internacionales)

2 – Identificación de peligros

Clasificación GHS:
Aerosol inflamable - Categoría 1
Toxicidad por aspiración - Categoría 1
Irritante de la piel - Categoría 2
Toxicidad de órgano objetivo específico - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso)
Toxicidad acuática aguda Categoría 1
Toxicidad acuática crónica Categoría 1

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 la etiqueta:

¡PELIGRO!
H222- Aerosol extremadamente inflamable.
H229- Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.
H304- Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315- Provoca irritación cutánea.
H336- Puede provocar somnolencia o vértigo.
H410- Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Prevención
P210- Mantenga alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto 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- Evite respirar los vapores o neblinas.

P264- Lávese concienzudamente con agua y jabón después del manejo.
P271- Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273- No dispersar en el medio ambiente.
P280- Use guantes protectores.
Respuesta
P301+P310- SI SE INGIERE: Llame inmediatamente a un médico o a un CENTRO DE ENVENENAMIENTOS.
P331- NO provocar el vómito.
P302+P352- SI TOCA LA PIEL: Lave con abundante agua y jabón.
P332+P313- En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P362+P364- Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P304+P340- EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312- Llame al CENTRO DE ENVENENAMIENTOS o al médico si se siente mal.
P391- Recoger los vertidos.
Almacenamiento
P405- Guardar bajo llave.
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.
Eliminación
P501- Deseche el contenido y el recipiente según los reglamentos locales y nacionales.

3 - Composición/información sobre ingredientes

Ingrediente	#CAS (siglas de Chemical Abstracts Service)	Por ciento en peso	Clasificación de SAG
Heptano	64742-49-0 142-82-5	70-80%	Toxicidad por aspiración - Categoría 1 Líquido inflamable - Categoría 2 Irritante de la piel - Categoría 2 Toxicidad de órgano objetivo específico - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso) Toxicidad acuática aguda Categoría 1 Toxicidad acuática crónica Categoría 1
Hidrocarburo isoparafínico	64741-66-8	10-20%	Líquido inflamable - Categoría 2 Toxicidad por aspiración - Categoría 1
2,2,4-Trimetilpentano (componente del hidrocarburo isoparafínico)	540-84-1	<20%	Toxicidad por aspiración - Categoría 1 Líquido inflamable - Categoría 2 Irritante de la piel - Categoría 2 Toxicidad de órgano objetivo específico - Exposición única - Categoría 3 (efectos sobre el sistema nervioso) Toxicidad acuática aguda Categoría 1 Toxicidad acuática crónica Categoría 1
Dióxido de carbono	124-38-9	1-5%	Asfixiante simple Gas bajo presión - Gas comprimido

Nota: Los porcentajes exactos son un secreto industrial.

4 – Medidas de primeros auxilios

Ingestión (deglución): Peligro de aspiración. NO induzca el vómito. Llame al médico o al centro de control de envenenamientos inmediatamente.
Contacto ocular: Enjuague abundantemente con agua. Quítese los lentes de contacto si estuvieran presentes después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando durante varios minutos más. Obtenga atención médica si persiste la irritación.
Contacto cutáneo: Lave con agua y jabón. Si se desarrolla y persiste una irritación, obtenga asistencia médica.
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: Perjudicial o fatal en caso de ser ingerido. Si se traga, puede aspirarse y causar daño pulmonar. Puede causar irritación ocular y respiratoria. La inhalación puede causar tos, dolor de cabeza y mareos. El contacto con la piel puede causar sequedad de la piel.
Indicación de atención médica/tratamiento especial inmediato necesario: Se necesita atención médica inmediata debido a la ingestión.

5 – Medidas para combatir incendios:

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Utilice neblina de agua, sustancias químicas secas, dióxido de carbono o espuma. No use un chorro de agua ni cantidades inundantes de la misma. El producto encendido flotará sobre la superficie y propagará el fuego.

Peligros especiales que surjan de la sustancia o mezcla: Contenido bajo presión. Aerosol extremadamente inflamable. Líquido y vapor extremadamente inflamables. Mantenga alejado de fuentes de ignición y llamas abiertas. La exposición de recipientes al calor extremo y las llamas puede hacer que estallen con fuerza violenta. Los vapores pueden causar llamaradas súbitas. Los vapores son más pesados que el aire y pueden trasladarse a lo largo de las superficies hacia fuentes de ignición lejanas y las llamas generadas pueden retroceder rápidamente hacia la fuente de los vapores. La combustión producirá óxidos de carbono, gases de humo, hidrocarburos no quemados y pequeñas cantidades de fluoruro de hidrógeno y fluoruro de carbonilo. 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. Utilice blindaje para protegerse contra los recipientes que puedan explotar.

6 – Medidas de emisión accidental

Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: 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 para la manipulación segura: Evite que tenga contacto con los ojos. Evite un contacto prolongado con la piel. Evite respirar los vapores y aerosoles. Úselo solamente donde haya una ventilación adecuada. Mantenga alejado del calor, chispas, llamas de piloto, superficies calientes y llamas abiertas. Desconecte 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 una zona fresca y bien ventilada, lejos de materiales incompatibles. No almacene por encima de 120°F o en la luz solar directa. Aerosol de Nivel 3, Código Uniforme de Incendios (UFC, por sus siglas en inglés) (NFPA 30B) Almacene separado de los oxidantes.

8 – Controles de exposición /protección personal

Química	**Límites de exposición ocupacional**
Heptano	400 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 500 ppm CT- Corto Plazo (CT) del LMPE (Limites Maximos Permisibles de exposición) de Mexico 400 ppm – PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 500 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).
Hidrocarburo isoparafínico	1400 mg/m3 - PPT (como vapor de hidrocarburo total) (recomendado por el fabricante)
2,2,4-Trimetilpentano (isómero del octano)	300 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 375 ppm CT- Corto Plazo (CT) del LMPE (Limites Maximos Permisibles de exposición) de Mexico 300 ppm – Valor Límite Umbral (TLV, por sus siglas en inglés) Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés) de la Conferencia Estadounidense de Higienistas Gubernamentales e Industriales (ACGIH, por sus siglas en inglés).

Dióxido de carbono	5000 ppm PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 15000 ppm CT- Corto Plazo (CT) del LMPE (Limites Maximos Permisibles de exposición) de Mexico 5000 ppm – PPT - Promedio ponderado en el tiempo (TWA), 30000 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).

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 ninguna para un 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 ninguna 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

Aspecto:	Líquido claro	Límites inflamables:	LIE – Límite inferior de explosión: 0.9% LSE – Límite superior de explosión: 9.5%
Olor:	Olor a petróleo	Presión de vapor:	40-50 psi a 21.1°C (70°F)
Umbral de olor:	No establecido	Densidad de vapor:	Mayor que 1 (aire=1)
pH:	No corresponde.	Densidad relativa:	0.697 a 21.1°C (70°F)
Punto de fusión/congelación:	No establecido	Solubilidades:	Insoluble en agua
Punto/rango de ebullición:	90-104°C (194-219°F)	Coeficiente de partición: n-octanol/agua:	No establecido
Punto de inflamación:	16°F (-8.89°C) Copa cerrada	Temperatura de autoignición:	No establecido
Tasa de evaporación:	No establecido	Temperatura de descomposición:	No establecido
Inflamabilidad (sólido, gas):	Aerosol inflamable	Viscosidad:	No establecido
Compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés):	91-95%	Punto de fluencia:	No establecido

10 – Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactivo bajo condiciones normales.
Estabilidad química: Estable
Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede reaccionar con oxidantes fuertes generando calor.

Condiciones a evitar: 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: Monóxido y dióxido de carbono, gases de humo, hidrocarburos no quemados.

11 – Información toxicológica

Síntomas de sobreexposición:
Inhalación: La neblina o el vapor puede irritar la garganta y los pulmones. Las concentraciones altas pueden causar irritación nasal y de las vías respiratorias y tener efectos sobre el sistema nervioso central tales como dolor de cabeza, mareos y náuseas. El abuso intencional puede ser nocivo o mortal.
Contacto cutáneo: Puede causar irritación de la piel con exposición a corto plazo con enrojecimiento, picazón y ardor de la piel. El contacto prolongado o repetido puede producir pérdida de grasa y posible dermatitis.
Contacto ocular: El contacto puede ser irritante para los ojos. Puede causar enrojecimiento, ardor, inflamación y lagrimeo.
Ingestión: Este producto tiene una toxicidad oral baja. Si se traga, este material puede causar irritación de la boca, la garganta y el esófago. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos, diarrea, mareos, somnolencia y otros efectos sobre el sistema nervioso central. Este producto es un peligro de aspiración. Si se traga, puede ingresar a los pulmones y causar neumonitis química, daño pulmonar grave y muerte.
Efectos crónicos: El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar pérdida de grasa dando como resultado irritación y dermatitis.
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:
Se estima que la toxicidad oral de este producto es mayor que 8,000 mg/kg y que la toxicidad dérmica es mayor que 2,000 mg/kg sobre la base de una evaluación de los ingredientes. Este producto no está clasificado como tóxico de acuerdo con los criterios establecidos. Es un peligro de aspiración.

12 – Información ecológica

Ecotoxicidad: Heptano: 96 hr LL50 Trucha arco iris– 5.738 mg/L; 48 hr CE50 Daphnia magna – 0.64 mg/L, 72 hr NOELR Pseudokirchneriella subcapitata -0.97 mg/L, 21 days NOEC Daphnia magna- 0.17 mg/L, 21 days LOEC Daphnia magna- 0.32 mg/L
Solvente de petróleo: No se dispone de datos de ecotoxicidad. Se espera que el ingrediente sea tóxico para el entorno acuático con efectos adversos de largo plazo.

Este producto está clasificado como muy tóxico para el medio acuático con efectos adversos a largo plazo. Deben evitarse las liberaciones al medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad: Los componentes no son rápidamente biodegradables.
Potencial bioacumulativo: 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: Ningunas conocidas.

13 - Consideraciones de eliminación

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: No se requieren documentos de envío para cantidades limitadas a menos que se transporten por aire o embarcación – cada paquete debe estar marcado con 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
Descripción del envío de OACI (Organización de Aviación Civil Internacional): UN1950, Aerosoles, inflamable, 2.1

*Nota: Los envases interiores con menos de 5 litros de líquido / 5 kg de sólidos están exentos del Contaminante Marino según el Código IMDG 2.10.2.7 y de la Disposición Especial A197 de la OACI.

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

15 – Información reguladora

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 Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés).

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 – Otra información

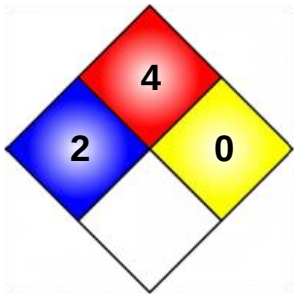
Clasificación de riesgos según HMIS (Sistema de información de materiales peligrosos – E.U.A.):
Salud – 2 (peligro moderado)
Peligro de incendio – 4 (peligro grave)
Peligro físico – 0 (peligro mínimo)

Fecha de revisión: 6 de abril de 2021 Sustituye: 18 de octubre de 2018

Resumo da revisão: Actualización a sección 2,3, 8, 12, y 15.

Preparado por: IHSC, LLC. Milford, CT, E.U.A.

Revisado por: I Kowalski - Departamento de Asuntos Regulatorios



NFPA

2067200 / No.0103104