

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Sección 1. Identificación

| | |
|--------------------------------|---|
| Identificador SGA del producto | : CITGO CITGARD® 1000 Full Synthetic Heavy Duty Engine Oil, SAE 5W-40 |
| Sinónimos | : Aceite para servicio pesado motores |
| Usos del material | : Heavy Duty Engine Oil |
| Código | : 622677001 |

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

No aplicable.

| | |
|----------------------------------|--|
| Datos del proveedor o fabricante | : CITGO Petroleum Corporation P.O. Box 4689 Houston, TX 77210 Los Estados Unidos de América |
|----------------------------------|--|

| | |
|--|------------------------------------|
| Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento) | : (800) 248-4684 (832) 486-4700 |
|--|------------------------------------|

Sección 2. Identificación de los peligros

| | |
|------------------|---|
| Estado OSHA/ HCS | : Aunque este material no es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200), esta Hoja de Datos de Seguridad contiene información valiosa crítica para una manipulación segura y un uso correcto del producto. Esta Hoja de Datos de Seguridad debe ser conservada y estar disponible para los empleados y otros usuarios de este producto. |
|------------------|---|

| | |
|--|-------------------|
| Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla | : No clasificado. |
|--|-------------------|

Elementos de las etiquetas del SGA

| | |
|-------------------------|--|
| Palabra de advertencia | : Sin palabra de advertencia. |
| Indicaciones de peligro | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| Consejos de prudencia | |
| Generales | : Mantener fuera del alcance de los niños. |
| Prevención | : Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. |
| Intervención/Respuesta | : Lavar con abundante agua y jabón o usar una crema limpiadora. |
| Almacenamiento | : Almacenar conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado. Los contenedores vacíos pueden contener residuos de material que pueden encenderse con fuerza explosiva. El mal uso de los contenedores vacíos puede ser peligroso si se usan para almacenar materiales tóxicos, inflamables o reactivos. Cortar o soldar los contenedores vacíos puede provocar un incendio, una explosión o la liberación de gases tóxicos de los residuos. No presurice ni exponga los recipientes vacíos a llamas abiertas, chispas o calor. Mantenga el recipiente cerrado y los tapones del tambor en su lugar. Se deben observar todas las advertencias y precauciones de la etiqueta. Devuelva los tambores vacíos a un reacondicionador calificado. Consulte a las autoridades federales, estatales y locales correspondientes antes de reutilizar, reacondicionar, reclamar, reciclar o desechar contenedores vacíos y/o residuos de desecho de este material. |

Sección 2. Identificación de los peligros

Eliminación : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Peligros no clasificados en otra parte : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : Aceite para servicio pesado motores

Número CAS/otros identificadores

Número CAS : No aplicable.

| Nombre de ingrediente | % | Número CAS |
|--|-----------|-------------|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | ≥50 - ≤75 | 64742-54-7 |
| 1-Decene, tetramer, mixed with 1-decene trimer, hydrogenated | ≤5 | 68649-12-7 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | ≤5 | 163149-28-8 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | ≤5 | 151006-60-9 |
| 1-Deceno, homopolímero hidrogenado | ≤5 | 68037-01-4 |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | ≤3 | 64742-56-9 |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | ≤3 | 64742-65-0 |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | ≤3 | 64742-70-7 |
| Buteno, homopolímero | ≤3 | 9003-29-6 |
| reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionate | ≤3 | 125643-61-0 |
| Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts | ≤3 | 113706-15-3 |

* = Varios ** = Mezcla *** = Propietario

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Sección 4. Primeros auxilios

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| Contacto con los ojos | : Ningún dato específico. |
| Por inhalación | : Ningún dato específico. |
| Contacto con la piel | : Ningún dato específico. |
| Ingestión | : Ningún dato específico. |

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

| | |
|---|--|
| Notas para el médico | : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. |
| Tratamientos específicos | : Trate sintomáticamente y dando apoyo. |
| Protección del personal de primeros auxilios | : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. |

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

| | |
|--|---|
| Medios de extinción apropiados | : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante. |
| Medios no apropiados de extinción | : No se conoce ninguno. |

| | |
|--|---|
| Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla | : En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. |
|--|---|

| | |
|---|---|
| Productos de descomposición térmica peligrosos | : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre óxidos del fósforo óxido/óxidos metálico/metálicos |
|---|---|

| | |
|--|---|
| Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio | : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. |
| Equipo de protección especial para los bomberos | : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. |

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

| | |
|--|---|
| Para personal de no emergencia | : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. |
| Para el personal de respuesta a emergencias | : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia". |
| Precauciones relativas al medio ambiente | : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). |

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.
- Condiciones de Almacenamiento a Granel: Mantenga todos los tanques de almacenaje de acuerdo con las regulaciones aplicables. Utilice los controles necesarios para monitorear inventarios de los tanques. Inspeccione todos los tanques de almacenaje periódicamente. Pruebe los tanques y la tubería asociada para determinar estancamiento apropiado. Mantenga los dispositivos automáticos para detección de fugas para asegurar que funciona correctamente.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno

OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable

NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). [OIL MIST MINERAL]

TWA: 5 mg/m³ 10 horas. Estado: Nieblas

STEL: 10 mg/m³ 15 minutos. Estado: Nieblas

ACGIH TLV (Estados Unidos).

Inhalable Fraction: 5 mg/m³ Estado: Aerosol.

1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated

destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente

aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente

ACGIH TLV (Estados Unidos).

Inhalable Fraction: 5 mg/m³ Estado: Aerosol.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023).

[Mineral Oil, pure, highly and severely refined]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable

OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas.

NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).

[OIL MIST MINERAL]

TWA: 5 mg/m³ 10 horas. Estado: Nieblas

STEL: 10 mg/m³ 15 minutos. Estado: Nieblas

OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas.

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023).

[Mineral Oil, pure, highly and severely refined]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable

NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).

[OIL MIST MINERAL]

TWA: 5 mg/m³ 10 horas. Estado: Nieblas

STEL: 10 mg/m³ 15 minutos. Estado: Nieblas

ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023).

[Mineral Oil, pure, highly and severely refined]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable

NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020).

[OIL MIST MINERAL]

TWA: 5 mg/m³ 10 horas. Estado: Nieblas

STEL: 10 mg/m³ 15 minutos. Estado: Nieblas

OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]

TWA: 5 mg/m³ 8 horas.

Controles técnicos apropiados

Control de la exposición medioambiental

- : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas

- : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Protección de los ojos y la cara** : Los anteojos de seguridad equipados con pantallas laterales se recomiendan como protección mínima en localizaciones industriales. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe peligro de inhalación, podría ser necesario el uso de un respirador de cara completa.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Evite el contacto de la piel con el líquido. Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. Las botas de cuero no ofrecen protección para contacto con el líquido.
- Protección de las vías respiratorias** : Evite la inhalación de gases, vapores, nieblas o polvos. Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Ámbar.
- Olor** : Suave olor a petróleo
- pH** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso abierto: 234°C (453.2°F) [Cleveland]
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No disponible.
- Presión de vapor** :

| Nombre de ingrediente | Presión del vapor a 20 °C | | | Presión del vapor a 50 °C | | |
|--|---------------------------|-------|-------------|---------------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Método | mm Hg | kPa | Método |
| Ciclohexano | 93.00791 | 12.4 | | | | |
| Acetato de vinilo | 84.7572 | 11.3 | | | | |
| Benceno | 75.00609 | 10 | | | | |
| Benceno | 75.00609 | 10 | | | | |
| Tolueno | 23.17 | 3.1 | | | | |
| Etilendiamina | 10.50085 | 1.4 | | | | |
| Buteno, homopolímero | 5.10043 | 0.68 | | 13.05111 | 1.7 | |
| Etilenglicol | 0.09226 | 0.012 | | | | |
| destilados (petróleo), fracción parafínica | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | |

| | | | | | | | |
|--|-------------|---------------|----------------|--|--|--|--|
| pesada tratada con hidrógeno | | | | | | | |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | | |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | | |
| aceites de parafina (petróleo), fracción pesada desparafinada catalíticamente | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | | |
| 1-Deceno, homopolímero hidrogenado | <0.0041 | <0.00055 | ASTM E 1194-87 | | | | |
| 1-Decene, tetramer, mixed with 1-decene trimer, hydrogenated | 0.000000002 | 0.00000000027 | EU A.4 | | | | |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | 0.000000002 | 0.00000000027 | EU A.4 | | | | |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | 0.000000002 | 0.00000000027 | EU A.4 | | | | |
| ácido fumarico | 0 a 0 | 0 a 0 | OECD 104 | | | | |

- Densidad de vapor relativa : No disponible.
- Densidad relativa : 0.86
- Densidad lbs/gal : Aproximado 7.17 lbs/gal
- Densidad gm/cm³ : No disponible.
- Gravedad, °API : Aproximado 33 @ 60 F
- Solubilidad : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría.
- Temperatura de ignición espontánea : Valor más bajo conocido: 215°C (419°F) (Buteno, homopolímero).
- Viscosidad : Cinemática (40°C (104°F)): 88 mm²/s (88 cSt)
- Viscosity SUS : Aproximado 408 SUS @104 F
- Tiempo de flujo (ISO 2431) : No disponible.

Características de las partículas

- Tamaño mediano de partículas : No aplicable.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

- Reactividad : No se espera que sea explosivo, que reaccionan espontáneamente, auto-calefacción, o un peróxido orgánico por definiciones GHS adoptadas por los Estados Unidos
- Estabilidad química : El producto es estable.
- Posibilidad de reacciones peligrosas : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
- Condiciones que deberán evitarse : Ningún dato específico.
- Materiales incompatibles : Ningún dato específico.
- Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Dosis | Exposición |
|--|-------------------------------------|----------------------------|-------------|------------|
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno | DL50 Cutánea | Rata | >5000 mg/kg | - |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | DL50 Oral | Rata | >5000 mg/kg | - |
| | CL50 Por inhalación Polvo y nieblas | Rata - Masculino, Femenino | 1.17 mg/l | 4 horas |
| | DL50 Cutánea | Rata - Masculino, Femenino | >2000 mg/kg | - |
| | DL50 Oral | Rata - Masculino, Femenino | >5000 mg/kg | - |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | CL50 Por inhalación Polvo y nieblas | Rata - Masculino, Femenino | >5 mg/l | 4 horas |
| | DL50 Cutánea | Rata - Masculino, Femenino | >2000 mg/kg | - |
| | DL50 Oral | Rata - Masculino, Femenino | >5000 mg/kg | - |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente | DL50 Cutánea | Conejo | >2000 mg/kg | - |
| | DL50 Oral | Rata | >5000 mg/kg | - |
| | DL50 Oral | Rata | >5000 mg/kg | - |
| | DL50 Cutánea | Conejo | >5000 mg/kg | - |
| destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente | DL50 Oral | Rata | >5000 mg/kg | - |

Conclusión/Sumario

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno: Se ha reportado que las neblinas de los aceites minerales altamente refinados derivados del petróleo presentan baja toxicidad aguda y sub-aguda en animales. Los efectos de una sola y de repetidas exposiciones de corta duración a altas concentraciones de neblinas de aceite mineral muy por encima de los niveles de exposición permisibles en lugares de trabajo incluyen reacción inflamatoria de los pulmones, formación de granulomas lipoides y pulmonía lipóide. En estudios agudos y sub-agudos involucrando exposiciones a bajas concentraciones de neblinas de aceite mineral en o cerca de niveles existentes en los lugares de trabajo no produjeron efectos tóxicos significativos.

destilados (petróleo), fracción parafínica ligera desparafinada con disolvente: Se ha reportado que las neblinas de los aceites minerales altamente refinados derivados del petróleo presentan baja toxicidad aguda y sub-aguda en animales. Los efectos de una sola y de repetidas exposiciones de corta duración a altas concentraciones de neblinas de aceite mineral muy por encima de los niveles de exposición permisibles en lugares de trabajo incluyen reacción inflamatoria de los pulmones, formación de granulomas lipoides y pulmonía lipóide. En estudios agudos y sub-agudos involucrando exposiciones a bajas concentraciones de neblinas de aceite mineral en o cerca de niveles existentes en los lugares de trabajo no produjeron efectos tóxicos significativos. En estudios de duración larga (hasta dos años) no se ha reportado efectos cancerígenos en ninguna especie animal en prueba.

destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente: Se ha reportado que las neblinas de los aceites minerales altamente refinados derivados del petróleo presentan baja toxicidad aguda y sub-aguda en animales. Los efectos de una sola y de repetidas exposiciones de corta duración a altas concentraciones de neblinas de aceite mineral muy por encima de los niveles de exposición permisibles en lugares de trabajo incluyen reacción inflamatoria de los

Sección 11. Información toxicológica

pulmones, formación de granulomas lipoides y pulmonía lipóide. En estudios agudos y sub-agudos involucrando exposiciones a bajas concentraciones de neblinas de aceite mineral en o cerca de niveles existentes en los lugares de trabajo no produjeron efectos tóxicos significativos.

mezcla de isómeros de: 3-(3,5-di-trans-butil-4-hidroxifenil)propionato de C7-9-alkilo: En estudios subcrónicos, ciertos alquil fenoles han sido asociados a efectos sobre el hígado (hipertrofia celular) como resultado de la administración oral en ratas. Estos efectos del hígado fueron caracterizados por la necrosis y la fibrosis en las dosis de 250 mg/kg/día o más arriba. También, los efectos sobre índice de la protrombina fueron divulgados, no obstante este efecto no se considera en todos los estudios. Los estudios crónicos no encontraron efectos carcinógenos en ratas o ratones.

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts:

Este material es un irritante para los ojos.

Irritación/Corrosión

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Puntuación | Exposición | Observación |
|--|--|----------|------------|-----------------|-------------|
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | Ojos - Enrojecimiento de la conjuntiva | Conejo | 1 | 24 horas 0.5 ml | 72 horas |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | Piel - Edema | Conejo | 0.7 | 4 horas 0.5ml | 7 días |
| | Ojos - Enrojecimiento de la conjuntiva | Conejo | 1 | 24 horas 0.5 ml | 72 horas |
| | Piel - Edema | Conejo | 0.7 | 4 horas 0.5ml | 7 días |

Piel : **1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated:** Este producto puede causar la irritación leve e inflamación de la piel.
1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated: Este producto puede causar la irritación leve e inflamación de la piel.

Ojos : **1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated:** Prácticamente no irritante para los ojos.
1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated: Prácticamente no irritante para los ojos.

Respiratoria : Ninguna información adicional.

Sensibilización

| Nombre de producto o ingrediente | Ruta de exposición | Especies | Resultado |
|--|--------------------|---------------------|-------------------|
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | piel | Conejillo de Indias | No sensibilizante |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | piel | Conejillo de Indias | No sensibilizante |

Piel : **1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated:** No sensibilizador para la piel.
1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated: No sensibilizador para la piel.

Respiratoria : Ninguna información adicional.

Mutagenicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Prueba | Experimento | Resultado |
|--|--------|---|-----------|
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | EU | Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria | Negativo |
| | EU | Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal | Negativo |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | EU | Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria | Negativo |
| | EU | Experimento: In vivo | Negativo |

Sección 11. Información toxicológica

Sujeto: Mamífero-Animal

Conclusión/Sumario : **1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated**: Ningún efecto mutágeno.
1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated: Ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : Ninguna información adicional.

Toxicidad reproductiva

| Nombre de producto o ingrediente | Toxicidad materna | Fertilidad | Tóxico para el desarrollo | Especies | Dosis | Exposición |
|--|-------------------|------------|---------------------------|----------------------------|------------------|------------|
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | Negativo | Negativo | Negativo | Rata - Masculino, Femenino | Oral: 1000 mg/kg | - |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | Negativo | Negativo | Negativo | Rata - Masculino, Femenino | Oral: 1000 mg/kg | - |

Conclusión/Sumario : **1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated**: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad

No disponible.

Conclusión/Sumario : Ninguna información adicional.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

No disponible.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

No disponible.

Peligro de aspiración

| Nombre | Resultado |
|--|--------------------------------------|
| 1-Decene, tetramer, mixed with 1-decene trimer, hydrogenated | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 1-Deceno, homopolímero hidrogenado | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| Buteno, homopolímero | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |

Información sobre las posibles vías de ingreso : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.
Por inhalación : Ningún dato específico.
Contacto con la piel : Ningún dato específico.
Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Sección 11. Información toxicológica

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Generales : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

| Nombre de producto o ingrediente | Oral (mg/kg) | Cutánea (mg/kg) | Inhalación (gases) (ppm) | Inhalación (vapores) (mg/l) | Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l) |
|---|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| CITGO CITGARD® 1000 Full Synthetic Heavy Duty Engine Oil, SAE 5W-40 | 199043.9 | 18708.1 | N/A | N/A | N/A |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | N/A | 2500 | N/A | N/A | N/A |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | N/A | 2500 | N/A | N/A | N/A |
| destilados (petróleo), fracción parafínica ligera | N/A | 2500 | N/A | N/A | N/A |
| desparafinada con disolvente | | | | | |
| Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts | 2500 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

| Nombre de producto o ingrediente | Resultado | Especies | Exposición |
|--|-----------------------------------|--|------------|
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | Agudo EC50 1000 mg/l Agua fresca | Crustáceos - Daphnia magna | 48 horas |
| | Agudo CL50 >1000 mg/l Agua fresca | Pez - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado) | 96 horas |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | Crónico NOEL 125 mg/l Agua fresca | Crustáceos - Daphnia magna | 21 días |
| | Agudo EC50 1000 mg/l Agua fresca | Crustáceos - Daphnia magna | 48 horas |
| | Agudo CL50 >1000 mg/l Agua fresca | Pez - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado) | 96 horas |
| | Crónico NOEL 125 mg/l Agua fresca | Crustáceos - Daphnia magna | 21 días |
| Buteno, homopolímero | EC50 >1000 mg/l material similar | Dafnia | 48 horas |
| | CL50 >1000 mg/l material similar | Pez | 96 horas |

Sección 12. Información ecotoxicológica

Conclusión/Sumario : **1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated**: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : **Buteno, homopolímero**: Es improbable que este producto se biodegrade a un ritmo significativo.

| Nombre de producto o ingrediente | Período acuático | Fotólisis | Biodegradabilidad |
|------------------------------------|------------------|-----------|-------------------|
| 1-Deceno, homopolímero hidrogenado | - | - | Fácil |

Potencial de bioacumulación

| Nombre de producto o ingrediente | LogP _{ow} | FBC | Potencial |
|---|--------------------|------------|-----------|
| 1-Decene, tetramer, mixed with 1-decene trimer, hydrogenated | 5 | - | alta |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | >6.5 | - | alta |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | >6.5 | - | alta |
| 1-Deceno, homopolímero hidrogenado | >6.5 | - | alta |
| Buteno, homopolímero | 7.6 a 7.8 | 314 a 1882 | alta |
| reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionate | 9.2 | 260 | bajo |

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

| | Clasificación DOT | IMDG | IATA |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|--------------|
| Número ONU | No regulado. | No regulado. | No regulado. |
| Designación oficial de transporte | - | - | - |
| Clase(s) relativas al transporte | - | - | - |
| Grupo de embalaje | - | - | - |
| Riesgos ambientales | No. | No. | No. |

Aceite: El producto representado por esta Hoja de Datos de Seguridad (SDS) es regulado como “aceite” por la parte 130 de 49 CFR. Los envíos por el carril o la carretera en un envase teniendo una capacidad de 3500 galones (13.249 litros) o más o en mayores 42.000 galones (158.987 litros) de una cantidad deben conformar a estos requisitos. Además, las mezclas que contienen el 10% o más de este producto pueden ser susceptibles a estos requisitos.

Precauciones especiales para el usuario : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : No disponible.

Sección 15. Información Reglamentaria

Regulaciones Federales de EUA : **Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b):** Todos los componentes están activos o exentos.
Acta de limpieza del agua (CWA) 307: Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts; Tolueno; níquel; plomo; cadmio; Benceno; Benceno
Acta de limpieza del agua (CWA) 311: ácido fumarico; Tolueno; Etilendiamina; Ciclohexano; Acetato de vinilo; Benceno; Benceno
 Se clasifica este material como un aceite bajo la Sección 311 del acta limpio del agua ("Clean Water Act" o CWA) y del acto de la contaminación por petróleo de 1990 ("Oil Pollution Act" o OPA). Descarga o derramamientos que producen un brillo visible en las aguas de los Estados Unidos de Américas, sus litorales colindantes, o en los conductos que conducen a las aguas superficiales se deben divulgar al centro nacional de la respuesta de EPÁs al (800) 424-8802.

SARA 302/304

Composición / información sobre los componentes

| Nombre | % | EHS | SARA 302 TPQ | | SARA 304 RQ | |
|-----------------|--------|-----|--------------|-----------|-------------|-----------|
| | | | (lbs) | (galones) | (lbs) | (galones) |
| ethylenediamine | <0.01 | Sí. | 10000 | 1337.1 | 5000 | 668.5 |
| vinyl acetate | <0.001 | Sí. | 1000 | 129 | 5000 | 644.8 |

SARA 304 RQ : 55900273.9 lbs / 25378724.4 kg [7795755.5 Galones / 29510144.6 L]

Sección 15. Información Reglamentaria

SARA 311/312

Clasificación : No aplicable.

Composición / información sobre los componentes

| Nombre | % | Clasificación |
|--|----|--|
| 1-Decene, tetramer, mixed with 1-decene trimer, hydrogenated | ≤5 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated | ≤5 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated | ≤5 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| 1-Deceno, homopolímero hidrogenado | ≤5 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| Buteno, homopolímero | ≤3 | IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| Phosphorodithioic acid, mixed O, O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts | ≤3 | IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 2 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A |

SARA 313

| | Nombre del producto | Número CAS | % |
|--|---|-------------|---------|
| Formulario R - Requisitos de informes | Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts plomo | 113706-15-3 | <2 |
| | | 7439-92-1 | <0.0001 |
| Notificación del proveedor | Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and isooctyl) esters, zinc salts plomo | 113706-15-3 | <2 |
| | | 7439-92-1 | <0.0001 |

Las notificaciones de SARA 313 no se deben remover de la hoja de datos de seguridad FDS y toda copia y distribución de las mismas debe incluir copia y distribución del aviso adjunto a las copias de HDS que sean distribuidas.

Reglamentaciones estatales

Massachusetts

: Los siguientes componentes están listados: OIL MIST, MINERAL; OIL MIST, MINERAL; MINERAL OIL, PETROLEUM DISTILLATES, SOLVENT-DEWAXED LIGHT PARAFFINIC; OIL MIST, MINERAL; MINERAL OIL, PETROLEUM PARAFFIN OILS, CATALYTIC DEWAXED HEAVY

Nueva York

: Los siguientes componentes están listados: Buteno, homopolímero

New Jersey

: Los siguientes componentes están listados: ZINC compounds

Pensilvania

: Los siguientes componentes están listados: Buteno, homopolímero; ZINC COMPOUNDS

California Prop. 65 Clear and Reasonable Warnings (2018)

⚠ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo Nickel, que es conocido(a) por el Estado de California como causante de cáncer y Ethylene Glycol, que es conocido(a) por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite [www. P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

| Nombre de ingrediente | % | Cáncer | Reproductor | Nivel de riesgo no significativo | Nivel Máximo de Dosificación Aceptable |
|-----------------------|---------|--------|-------------|----------------------------------|--|
| Etilenglicol | <0.1 | No. | Sí. | - | Sí. |
| Tolueno | <0.1 | No. | Sí. | - | Sí. |
| níquel | <0.001 | Sí. | No. | - | - |
| Acetato de vinilo | <0.001 | Sí. | No. | - | - |
| Cobalto | <0.0001 | Sí. | No. | - | - |
| plomo | <0.0001 | Sí. | Sí. | Sí. | Sí. |
| cadmio | <0.0001 | Sí. | Sí. | Sí. | Sí. |
| Benceno | trace | Sí. | Sí. | Sí. | Sí. |
| Benceno | trace | Sí. | Sí. | Sí. | Sí. |

Regulaciones Internacionales

Sección 15. Información Reglamentaria

Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)

No inscrito.

Lista de inventario

| | |
|---------------------------|--|
| Estados Unidos | : Todos los componentes están activos o exentos. |
| Australia | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| Canadá | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| China | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| Japón | : Inventario de Sustancias de Japón (CSCL) : Todos los componentes están listados o son exentos. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL) : No determinado. |
| Malasia | : No determinado |
| Nueva Zelanda | : No determinado. |
| Filipinas | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| República de Corea | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| Taiwán | : Todos los componentes están listados o son exentos. |
| Tailandia | : No determinado. |
| Turquía | : No determinado. |
| Vietnam | : No determinado. |

Sección 16. Otra informaciones

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Reimpreso con permiso del estándar NFPA 704-2001, Identificación de los riesgos de materiales para respuesta ante casos de emergencia (Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response) Copyright ©1997, Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la postura completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios en el tema al que se hace referencia, la cual está representada solamente por el estándar completo.

Copyright ©2001, Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está diseñado para ser interpretado y aplicado solamente por personas debidamente capacitadas para identificar riesgos de incendio, de reactividad y contra la salud representados por sustancias químicas. El usuario es derivado a determinado número limitado de sustancias químicas con clasificaciones recomendadas en los códigos NFPA 49 y NFPA 325, los cuales se utilizarán solamente como lineamientos. Independientemente de que las sustancias químicas estén o no clasificadas por la NFPA, cualquier persona que utilice los sistemas 704 para clasificar sustancias químicas lo hace bajo su propio riesgo.

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

| Clasificación | Justificación |
|-----------------|---------------|
| No clasificado. | |

Historial

| | |
|---|-------------|
| Fecha de impresión | : 2/25/2025 |
| Fecha de emisión/Fecha de revisión | : 2/25/2025 |
| Fecha de la edición anterior | : 1/10/2025 |
| Versión | : 9.04 |

Sección 16. Otra informaciones

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Referencias : No disponible.

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

LA INFORMACIÓN EN ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (SDS) FUE OBTENIDA DE FUENTES QUE CREEMOS SON CONFIABLES. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN SE OFRECE SIN GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA REFERENTE A SU EXACTITUD O RIGUROSIDAD. CIERTA INFORMACIÓN Y CONCLUSIONES AQUÍ PRESENTADAS SON OBTENIDAS DE FUENTES DISTINTAS A LAS DE LAS PRUEBAS DIRECTAS SOBRE LA SUSTANCIA EN SÍ. ESTA MSDS FUE PREPARADA Y DEBE UTILIZARSE SOLAMENTE PARA ESTE PRODUCTO. SI EL PRODUCTO SE UTILIZA COMO COMPONENTE DE OTRO PRODUCTO, LA INFORMACIÓN DE ESTA MSDS QUIZA NO SEA APLICABLE. LOS USUARIOS DEBEN REALIZAR SUS PROPIAS INVESTIGACIONES PARA DETERMINAR SI LA INFORMACIÓN Y EL PRODUCTO SON ADECUADOS PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR O APLICACIÓN.

LAS CONDICIONES O MÉTODOS PARA EL MANEJO, ALMACENAJE, USO Y/O DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO ESTÁN FUERA DE NUESTRO CONTROL Y PUEDEN ESTAR FUERA DEL ALCANCE DE NUESTRO CONOCIMIENTO. POR ESTA Y OTRAS RAZONES, NO ASUMIMOS RESPONSABILIDAD Y DESCONOCEMOS EXPRESAMENTE LA RESPONSABILIDAD POR NINGÚN PÉRDIDAS, DAÑOS, O GASTOS QUE SURGIERAN O QUE ESTEN EN CONEXIÓN DE ALGUNA MANERA CON EL MANEJO, ALMACENAJE, USO O DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO.

CITGO es una marca registrada de CITGO Petroleum Corporation