

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



## Sección 1. Identificación

**Identificador SGA del producto** : CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1015  
**Sinónimos** : Lubricantes para motores a gas  
**Usos del material** :  
**Código** : 632210001  
**No. MSDS** : 632210001

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** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).  
**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1  
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Atención  
**Indicaciones de peligro** : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
**Consejos de prudencia**  
**Generales** : Mantener fuera del alcance de los niños.  
**Prevención** : No dispersar en el medio ambiente. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
**Intervención/Respuesta** : Recoger los vertidos. 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,

## Sección 2. Identificación de los peligros

reacondicionar, reclamar, reciclar o desechar contenedores vacíos y/o residuos de desecho de este material.

### 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

: Lubricantes para motores a gas

### Número CAS/otros identificadores

#### Número CAS

: No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	≥90	64742-54-7
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	≤3	64742-65-0
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	<1	68457-79-4

\* = 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.

#### 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. Retirar las prótesis dentales si es posible. 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. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### 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

<b>Contacto con los ojos</b>	: Ningún dato específico.
<b>Por inhalación</b>	: Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	: Ningún dato específico.

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

<b>Notas para el médico</b>	: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
<b>Tratamientos específicos</b>	: Trate sintomáticamente y dando apoyo.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

<b>Medios de extinción apropiados</b>	: Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
<b>Medios no apropiados de extinción</b>	: No se conoce ninguno.

<b>Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla</b>	: En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Este material es muy tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
--	---

<b>Productos de descomposición térmica peligrosos</b>	: 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
---	---

<b>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio</b>	: 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.
--	---

<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	: 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

<b>Para personal de no emergencia</b>	: 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.
<b>Para el personal de respuesta a emergencias</b>	: 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".

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

### 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

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

#### 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. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. 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. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. 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). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. No dispersar en el medio ambiente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

#### 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

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	<b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción inhalable <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). [OIL MIST MINERAL]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. Estado: Nieblas STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	<b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Oil mist, mineral]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción inhalable <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). [OIL MIST MINERAL]</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. Estado: Nieblas STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Estado: Nieblas

### Controles técnicos apropiados

- : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

### Control de la exposición medioambiental

- : 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.

#### 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

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Protección de las manos** : Evite el contacto de la piel con el líquido. 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. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. Los guantes de cuero no son protectores para el contacto con el líquido.
- 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** : Marrón oscuro al negro
- Olor** : Petróleo.
- pH** : No disponible.
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: 215°C (419°F) [Pensky-Martens]  
Vaso abierto: 236°C (456.8°F) [Cleveland]
- Velocidad de evaporación** : <1 (Acetato de butilo. = 1)
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : No disponible.
- Presión de vapor** : <0.0013 kPa (<0.01 mm Hg)
- Densidad de vapor relativa** : >1 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.87
- Densidad lbs/gal** : 7.25 lbs/gal
- Densidad gm/cm<sup>3</sup>** : No disponible.
- Gravedad, °API** : 31
- Solubilidad** : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría.
- Temperatura de ignición espontánea** : No disponible.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C (104°F)): 108 mm<sup>2</sup>/s (108 cSt)
- Viscosity SUS** : Aproximado 500 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

<b>Reactividad</b>	: No se espera que sea explosivo, que reaccionan espontáneamente, auto-calefacción, o un peróxido orgánico por definiciones GHS adoptadas por los Estados Unidos
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: Ningún dato específico.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Ningún dato específico.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: 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	-
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.6 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-

<b>Conclusión/Sumario</b>	: <b>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:</b> 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. <b>destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente:</b> 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.
---------------------------	---

#### Irritación/Corrosión

No disponible.

## Sección 11. Información toxicológica

**Piel** : Ninguna información adicional.

**Ojos** : Ninguna información adicional.

**Respiratoria** : Ninguna información adicional.

### Sensibilización

No disponible.

**Piel** : Ninguna información adicional.

**Respiratoria** : Ninguna información adicional.

### Mutagenicidad

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : Ninguna información adicional.

### Carcinogenicidad

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : Ninguna información adicional.

### Toxicidad reproductiva

No disponible.

**Conclusión/Sumario** : Ninguna información adicional.

### 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

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : Vías de entrada previsibles: Cutánea.

### 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

#### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.



## Sección 11. Información toxicológica

### 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)
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	3600	2500	N/A	N/A	N/A

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	EC50 21 mg/l	Algas	72 horas
	CL50 4.5 mg/m³	Pez	96 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

### Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	0.69	-	bajo

### Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>) : 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. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. 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.

- 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:** ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis (isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc; cadmio; plomo  
 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](#)

## Sección 15. Información Reglamentaria

**SARA 304 RQ** : No aplicable.

### SARA 311/312

**Clasificación** : No aplicable.

### Composición / información sobre los componentes

No se encontraron productos.

### SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
<b>Formulario R - Requisitos de informes</b>	plomo	7439-92-1	trace
<b>Notificación del proveedor</b>	plomo	7439-92-1	trace

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; OIL MIST, MINERAL; OIL MIST, MINERAL

**Nueva York** : Ninguno de los componentes está listado.

**New Jersey** : Ninguno de los componentes está listado.

**Pensilvania** : Ninguno de los componentes está listado.

### California Prop. 65 Clear and Reasonable Warnings (2018)

 **ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a químicos incluyendo 2-ethylhexyl acrylate, que es conocido(a) por el Estado de California como causante de cáncer y cadmium, 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
acrilato de 2-etilhexilo	<0.001	Sí.	No.	-	-
Acrilato de etilo	<0.001	Sí.	No.	-	-
cadmio	trace	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
plomo	trace	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.

### Regulaciones Internacionales

#### 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** : No determinado.

**Japón** : **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL):** No determinado.  
**Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):** No determinado.

**Malasia** : No determinado

**Nueva Zelanda** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Filipinas** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Taiwán** : No determinado.

**Tailandia** : No determinado.

**Turquía** : No determinado.

## Sección 15. Información Reglamentaria

**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
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo

### Historial

**Fecha de impresión** : 1/16/2025

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 1/16/2025

**Fecha de la edición anterior** : 9/25/2024

**Versión** : 18.02

**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 IMPLICITA 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 SI. 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.

## Sección 16. Otra informaciones

LAS CONDICIONES O METODOS PARA EL MANEJO, ALMACENAJE, USO Y/O DISPOSICION 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 CONEXION DE ALGUNA MANERA CON EL MANEJO, ALMACENAJE, USO O DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO.

CITGO es una marca registrada de CITGO Petroleum Corporation