

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



CITGO Pacemaker® Gas Engine Oil 1015

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

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 2
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Indicaciones de peligro : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Generales

: Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese bien las áreas expuestas y la ropa con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. En caso de ingestión: No induzca al vómito. En caso de que los molestias persistan consulte a un médico y muestre la etiqueta si es posible. Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención

: No dispersar en el medio ambiente.

Intervención/Respuesta

: Recoger los vertidos.

Almacenamiento

: Almacenar en un lugar seco y / o en un recipiente cerrado. Almacene de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

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	≥75 - ≤90	64742-54-7
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	≤3	64742-65-0
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	≤3	64742-53-6
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	<0.25	68457-79-4

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

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados 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. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. 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. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. 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.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Qúitese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.
- 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

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.

Sección 4. Primeros auxilios

- 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. 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

- 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. Este material es 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.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono

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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger los vertidos.

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

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

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). TWA: 5 mg/m ³ 10 horas. Estado: Nieblas STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos. Estado: Nieblas
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). TWA: 5 mg/m ³ 10 horas. Estado: Nieblas STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos. Estado: Nieblas
destilados (petróleo), fracción naftenica ligera tratada con hidrogeno	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 5 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016). TWA: 5 mg/m ³ 10 horas. Estado: Nieblas STEL: 10 mg/m ³ 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

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.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- 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

Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Marrón oscuro al negro
- Olor** : Petróleo.
- pH** : No disponible.
- Punto 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) [temperatura ambiente]
- Densidad de vapor** : >1 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0.87
- Densidad lbs/gal** : 7.25 lbs/gal
- Densidad gm/cm³** : No disponible.
- Gravedad, °API** : 31
- Solubilidad** : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría.
- Tiempo de flujo (ISO 2431)** : No disponible.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C (104°F)): 1.08 cm²/s (108 cSt)
- Viscosity SUS** : Aproximado 500 SUS @104 F

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.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

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	-
destilados (petróleo), fracción parafínica pesada desparafinada con disolvente	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>5000 mg/kg	-
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis(isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc	DL50 Cutánea	Rata	>2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3.6 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 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 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 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 nafténica ligera tratada con hidrógeno:
 INHALACION (LC 50), Aguda: 9.6 mg/L (rata hembra).
 INHALACION (LC 50), Aguda: 10,5 mg/L (rata macho).
 PRUEBA DE OJO de DRAIZE, Aguda: No Irritante (conejo).
 PRUEBA CUTÁNEO de DRAIZE, Aguda: Irritante suave de la Piel (conejo).
 PRUEBA CUTÁNEO de BUEHLER: No sensibilizando (los conejillos de Indias).
 PRUEBA CUTÁNEO 28-DIAS, Sub-Crónica: Irritante de la piel de suave a moderado (Conejo y Rata).

Aplicación dérmica de pro vida de aceites livianos nafténicos severamente hidrotratados producen bultos en ratones, lo cual es correlacionado con el nivel de respuesta a la irritación de la piel de los animales en prueba. Estos estudios indican que los aceites nafténicos livianos no son mutagénicos, iniciadores de tumores ni agentes cancerígenos químicos.

Estos materiales no han sido identificados como carcinógenos por IARC, NTP u OSHA.

Sección 11. Información toxicológica

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
destilados (petroleo), fraccion naftenica ligera tratada con hidrogeno	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 0.5 MI	-

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

Nombre	Resultado
destilados (petroleo), fraccion naftenica ligera tratada con hidrogeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

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.

Sección 11. Información toxicológica

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.

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.

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/m ³	Pez	96 horas

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	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_{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. 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.	Not regulated.	Not regulated.
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 con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC : No disponible.

Sección 15. Información Reglamentaria

Regulaciones Federales de EUA : **Inventario de Sustancias de los Estados Unidos (TSCA 8b):** Todos los componentes están listados o son exentos.
Acta de limpieza del agua (CWA) 307: ácido fosforoditioico, mezcla de O,O-bis (isobutil y pentil) ésteres, sales de cinc; Cadmium (Non-pyrophoric); 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

Nombre	%	Clasificación
destilados (petroleo), fraccion naftenica ligera tratada con hidrogeno	≤3	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

SARA 313

	Nombre del producto	Número CAS	%
Formulario R - Requisitos de informes	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 : Ninguno de los componentes está listado.

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 Lead, cadmium (non-pyrophoric), que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Este producto puede exponerle a Ethyl acrylate, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Nombre de ingrediente	%	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Acrilato de etilo	<0.01	Sí.	No.	-	-
plomo	trace	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
Cadmium (Non-pyrophoric)	trace	Sí.	Sí.	-	-

Regulaciones Internacionales

Lista de inventario

Estados Unidos : Todos los componentes están listados o son exentos.

Australia : Todos los componentes están listados o son exentos.

Canadá : Todos los componentes están listados o son exentos.

China : No determinado.

Europa : Todos los componentes están listados o son exentos.

Japón : **Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):** 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.

Vietnam : No determinado.

Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

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 2	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo

Historial

Fecha de impresión : 10/19/2021

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 10/19/2021

Fecha de la edición anterior : 10/19/2021

Versión : 13

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.

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

Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

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