

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Sección 1. Identificación

Identificador SGA del producto : CITGO CITGEAR® SYNTHETIC PAG 320
Sinónimos : Lubricante sintético para engranes
Código : 632548001
No. MSDS : 632548001

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 : TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Provoca irritación ocular grave.
Mortal si se inhala.
Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Tóxico para los organismos acuáticos.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

Generales : Mantener fuera del alcance de los niños.
Prevención : Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No dispersar en el medio ambiente. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Sección 2. Identificación de los peligros

- Intervención/Respuesta** : Recoger los vertidos. En caso de exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico. En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. Lavar con abundante agua y jabón o usar una crema limpiadora. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
- Almacenamiento** : Almacenar conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales. Guardar bajo llave. 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.
- 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** : Lubricante sintético para engranes

Número CAS/otros identificadores

- Número CAS** : No aplicable.

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter	≥10 - ≤25	9038-95-3
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	≤3	68411-46-1
Fosfato de trifenilo	<1	115-86-6

* = 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. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.

Sección 4. Primeros auxilios

- Por inhalación** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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. 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. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Contacto con la piel** : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. 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. Procurar atención médica. 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** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Efectos serios pueden tardarse en aparecer después de la exposición. La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud. Mortal si se inhala.
- 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** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : Trate sintomáticamente y dando apoyo.

Sección 4. Primeros auxilios

- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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 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.

- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos del nitrógeno
óxidos del fósforo

- 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. No respire los vapores o nieblas. 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.

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. 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). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. No dispersar en el medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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 resíduos 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. Guardar bajo llave. 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
Fosfato de trifenilo	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2023). TWA: 3 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). TWA: 3 mg/m ³ 10 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 3 mg/m ³ 8 horas.

Controles técnicos apropiados

- : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

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.

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	: Incoloro a amarillo pálido.
Olor	: Leve.
pH	: No disponible.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición	: No disponible.
Punto de inflamación	: Vaso abierto: 292°C (557.6°F) [Cleveland]
Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)	: No disponible.
Presión de vapor	: <0.13 kPa (<1 mm Hg)
Densidad de vapor relativa	: >1 [Aire= 1]
Densidad relativa	: 1.05
Densidad lbs/gal	: Aproximado 8.75 lbs/gal
Densidad gm/cm³	: No disponible.
Gravedad, °API	: Aproximado 3 @ 60 F
Solubilidad	: Soluble en los siguientes materiales: agua fría.
Temperatura de ignición espontánea	: Valor más bajo conocido: 500°C (932°F) (bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno).
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): 320 mm ² /s (320 cSt)
Viscosity SUS	: Aproximado 1482 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
Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter	CL50 Por inhalación Vapor	Rata	147 mg/m ³	4 horas
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno Fosfato de trifenilo	DL50 Cutánea	Conejo	>20 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutánea	Conejo	>7900 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	3500 mg/kg	-

Conclusión/Sumario

Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter: En estudios de inhalación aguda, las ratas estuvieron expuestas a concentraciones de aerosol de polialquilenglicoles (PM promedio 2.900) (Klonne y colab., 1987). Se produjo mortalidad relacionada con la exposición a las dos concentraciones de exposición más altas. También se observaron, un ligero aumento en la tasa de respiración y la actividad motora. La CL50 de inhalación aguda se calculó que era 330 mg/M³. En otro estudio, se produjo mortalidad relacionada con la exposición (DuPont, 1986). Se determinó que la concentración letal aproximada (CLA) era 390 mg/M³. En otro estudio de inhalación con ratas, se produjo mortalidad relacionada con la exposición (Ulrich y colab., 1992). Los hallazgos del estudio incluyeron cambios relacionados con el tratamiento en los alvéolos y las vías respiratorias terminales que incluyen inflamación alveolar de moderada a severa.

Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter: El examen post-mortem de las ratas a continuación de estudios de inhalación de cuerpo completo, subaguda, de polialquilenglicoles (PM promedio 970) reveló decoloración de rojo oscuro de los pulmones (Union Carbide, 1988). No se produjo mortalidad relacionada con la exposición a concentración de exposición más alta. Se determinó que la CL50 era 4.770 mg/M³. Se determinó que el nivel mínimo de efecto adverso observable (LOAEL) era aproximadamente 500 mg/M³ (Lewis, 1995).

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	50 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-

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

Sección 11. Información toxicológica

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, Ojos.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Efectos serios pueden tardarse en aparecer después de la exposición. La exposición a los productos de descomposición puede producir riesgos para la salud. Mortal si se inhala.

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 : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

Sección 11. Información toxicológica

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	: Susceptible de dañar al feto.
Efectos de desarrollo	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad	: Susceptible de perjudicar la fertilidad.

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 CITGEAR® SYNTHETIC PAG 320	34641.2	N/A	N/A	1.0	N/A
Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter	5000	N/A	N/A	0.147	N/A
Fosfato de trifenilo	3500	N/A	N/A	N/A	N/A

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Fosfato de trifenilo	Agudo EC50 225 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss - Alevín	96 horas
	Agudo CL50 320 a 560 µg/l Agua de mar	Crustáceos - Americamysis bahia	48 horas
	Agudo CL50 0.09 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Crónico NOEC 0.01 mg/l	Algas - Chlorella vulgaris	3 días
	Crónico NOEC 50 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	21 días
	Crónico NOEC 131 ng/L Agua fresca	Pez - Oryzias latipes - Larva	103 días

Conclusión/Sumario : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

Conclusión/Sumario : No disponible.

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	5.1	1730	alta
Fosfato de trifenilo	4.63	144	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.	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: mercurio; plomo; Arsénico elemental; cromo; cadmio
 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 América, 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 : TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2

Composición / información sobre los componentes

Nombre	%	Clasificación
Oxirano, 2-metil-, polímero con oxirano, monobutil éter bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	≥10 - ≤25 ≤3	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 1 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2

SARA 313


	Nombre del producto	Número CAS	%
Formulario R - Requisitos de informes	mercurio	7439-97-6	trace
	plomo	7439-92-1	trace
Notificación del proveedor	mercurio	7439-97-6	trace
	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 2-ethylhexyl acrylate, que es conocido(a) por el Estado de California como causante de cáncer y Methanol, 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.

Nombre de ingrediente	%	Cáncer	Reproductor	Nivel de riesgo no significativo	Nivel Máximo de Dosificación Aceptable
Metanol	<0.001	No.	Sí.	-	Sí.
acrilato de 2-etilhexilo	<0.001	Sí.	No.	-	-
Acrilato de etilo	<0.001	Sí.	No.	-	-
mercurio	trace	No.	Sí.	-	-
plomo	trace	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
Arsénico elemental	trace	Sí.	No.	Sí.	-
cadmio	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 : Al menos un componente no está listado en la DSL (Listado de Sustancias Domésticas) no obstante esos componentes están listados en la NDSL (Listado de Sustancias No Domésticas).
China : No determinado.

Sección 15. Información Reglamentaria

Japón	: Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Malasia	: No determinado
Nueva Zelandia	: 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 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
TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2	Método de cálculo
IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO (AGUDO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 2	Método de cálculo
PELIGRO (A LARGO PLAZO) PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO - Categoría 1	Método de cálculo

Historial

Fecha de impresión	: 8/21/2025
Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 8/21/2025
Fecha de la edición anterior	: 8/29/2023
Versión	: 5.01
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)

Sección 16. Otra informaciones

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 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