

Ficha de Datos de Seguridad (SDS)

Producto: Kixx GX7 SP 5W-20

Número MSDS / Lista No. / Fecha de emisión / Última revisión

- / LB3331 / 2020-04-28 / 2025-07-03

1. IDENTIFICACIÓN

1) Nombre del producto

Kixx GX7 SP 5W-20

2) Uso recomendado de la sustancia química y restricciones de uso

- Uso recomendado: Lubricante – Aceite para motor a gasolina
- Restricciones de uso: No utilizar para ningún otro propósito

3) Datos del proveedor de la hoja de seguridad

o Fabricante

- Nombre de la empresa: GS Caltex Corporation
- Dirección: GS Tower, 508, Nonhyeon-ro, Gangnam-gu, Seúl, Corea
- Número de teléfono de emergencia: +82-1899-5145

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

1) Clasificación del producto

- No aplicable

2) Elementos de la etiqueta

- Pictogramas de peligro:
No aplicable
- Palabra de advertencia:
No aplicable
- Indicaciones de peligro:
No aplicable
- Consejos de prudencia
 - 1) Prevención: No aplicable
 - 2) Respuesta: No aplicable
 - 3) Almacenamiento: No aplicable
 - 4) Eliminación: No aplicable

3) Otros peligros

• Nivel NFPA del producto

(☒ 0-Nulo, 1-Bajo, 2-Moderado, 3-Alto, 4-Muy alto)

Nombre del producto Salud Inflamabilidad Reactividad

Kixx GX7 SP 5W-20 0 1 0

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Nombres comerciales y sinónimos	N° CAS	N° CE	Contenido (%)
Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados	Aceite emulsionable	64742-54-7	265-157-1	84 ~ 94
Secreto comercial	–	–	–	5 ~ 10
Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados	Aceite mineral, destilados de petróleo, parafínicos ligeros hidrotratados (severo)	64742-55-8	265-158-7	0.2 ~ 1.1
Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente	Aceite mineral, destilados de petróleo, destilados parafínicos pesados desparafinados con disolvente (severo); aceite husillo Adriático	64742-65-0	265-169-7	0.2 ~ 1.1
Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente	Destilado parafínico ligero desparafinado con disolvente (petróleo)	64742-56-9	265-159-2	0.2 ~ 1.1
Bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato de zinc	Zinc O,O,O	2215-35-2	218-679-9	0.1 ~ 0.8
Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados	Destilados (petróleo), napas ligeras hidrotratadas; Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados	64742-53-6	265-156-6	0.1 ~ 0.8

☒ Excepto los componentes mencionados anteriormente, los demás no se listan ya que no cumplen con los criterios de clasificación de riesgo establecidos en el Artículo 104 (Clasificación de Factores Peligrosos) de la normativa vigente y de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

☒ Este producto contiene menos del 3% de extracto de DMSO, medido según el método IP346.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

1) Contacto con los ojos

- En caso de contacto, enjuagar inmediatamente con abundante agua corriente durante al menos 15 minutos.
- Si la irritación ocular persiste: buscar atención médica.

2) Contacto con la piel

- En caso de contacto, enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
- Retirar y aislar la ropa y zapatos contaminados.
- Lavar la ropa y zapatos contaminados antes de reutilizarlos.

- Si ocurre irritación cutánea: buscar atención médica.

3) Inhalación

- Trasladar a la víctima a un lugar con aire fresco.
- Si no respira, practicar respiración artificial.
- Administrar oxígeno si la respiración es difícil.
- Si presenta síntomas respiratorios: llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

4) Ingestión

- Si está inconsciente pero respira, no administrar nada por vía oral.
- Si se ingiere, no inducir el vómito; buscar atención médica de inmediato.
- Obtener atención médica de inmediato.
- Enjuagar la boca.

5) Indicación para el personal médico

- Asegurarse de que el personal médico conozca las sustancias involucradas y adopte las precauciones necesarias para protegerse.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

1) Medios de extinción adecuados e inadecuados:

- Incendios pequeños: Arena seca, químico seco, espuma resistente al alcohol, agua pulverizada, espuma normal, CO₂ (medios adecuados).
- Incendios grandes: Agua pulverizada/niebla, espuma normal (medios adecuados).
- Medios inadecuados: Agua a alta presión.

2) Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Puede encenderse por calor, chispas o llamas.
- El fuego puede producir gases irritantes y/o tóxicos.
- Puede causar efectos tóxicos si se inhala.

3) Equipo especial de protección y precauciones para los bomberos

- La sustancia puede transportarse caliente.
- El agua de escorrentía puede causar contaminación.
- El contacto puede causar quemaduras en piel y ojos.
- Contener el agua utilizada en la extinción para su disposición posterior; no dispersar el material.
- Retirar los contenedores de la zona de fuego si es posible hacerlo sin riesgo.
- Incendio en tanques: enfriar los contenedores con abundante agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.
- Incendio en tanques: retirarse de inmediato en caso de ruido creciente por válvulas de seguridad o decoloración del tanque.
- Incendio en tanques: mantenerse SIEMPRE alejado de tanques envueltos en llamas.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

1) Consideraciones de salud y seguridad

- No tocar ni caminar sobre el material derramado.
- ELIMINAR todas las fuentes de ignición (prohibido fumar, bengalas, chispas o llamas en el área inmediata).
- Ventilar el área contaminada.
- Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.
- Prevenir la formación de nubes de polvo.
- Tener en cuenta los materiales y condiciones que deben evitarse.

2) Precauciones ambientales

- Evitar la entrada en cursos de agua, alcantarillado, sótanos o espacios confinados.

3) Métodos y materiales de contención y limpieza

- Derrame pequeño: Lavar el área con abundante agua.
- Derrame grande: Construir diques a suficiente distancia del derrame líquido para su posterior disposición.
- Con una pala limpia, recoger el material en un recipiente limpio y seco; cubrirlo de manera ligera y trasladar los recipientes fuera del área afectada.
- Cubrir el derrame de polvo con una lámina plástica o lona para minimizar su dispersión y mantenerlo seco.
- Derrame pequeño: Absorber con tierra, arena u otro material incombustible y transferir a recipientes para su disposición posterior.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

1) Precauciones para una manipulación segura

- Lavar cuidadosamente después de la manipulación.
- Tener en cuenta los materiales y condiciones que deben evitarse.
- En el manejo, remitirse a la sección de control de ingeniería/protección personal.
- Precaución: Alta temperatura.

2) Condiciones para un almacenamiento seguro (incluyendo incompatibilidades)

- Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado.
- Tener en cuenta los materiales y condiciones que deben evitarse.
- Mantener en envase cerrado.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

1) Parámetros de control

Nombre químico	Límite de exposición	ACGIH TLV	OSHA PEL	Valores límite biológicos (BLV)
Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados	TWA: No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Secreto comercial	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Destilados (petróleo), parafínicos livianos hidrotratados	TWA: No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con solvente	TWA: No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Destilados (petróleo), parafínicos livianos desparafinados con solvente	TWA: No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
Destilados (petróleo), nafténicos livianos hidrotratados	TWA: No disponible	No disponible	No disponible	No disponible

2) Controles de ingeniería apropiados

- Utilizar ventilación general adecuada o extracción localizada para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición permitidos.
- Ajustar la tasa de ventilación según la condición.

3) Equipo de protección personal

o Protección respiratoria

- Usar un equipo de protección respiratoria adecuado y certificado, considerando las propiedades fisicoquímicas del material particulado al que se está expuesto.
- En caso de exposición a material particulado, se recomienda el uso de: respirador con pieza facial filtrante o respirador purificador de aire, con filtro de alta eficiencia para partículas (HEPA), o respirador equipado con suministro de aire asistido.
- En atmósferas con deficiencia de oxígeno (<19,6%), utilizar respirador con suministro de aire o equipo de respiración autónomo (SCBA).
- Considerar previamente las características de advertencia del contaminante.

o Protección ocular

- Utilizar gafas de seguridad con ventilación indirecta para proteger contra la irritación ocular u otros trastornos.
- Debe haber disponible, cerca del área de trabajo, una estación lavaojos y una ducha de seguridad.
- En caso de exposición directa o potencial a la sustancia, usar gafas de seguridad para productos químicos aprobadas en el país.

o Protección de manos

- Usar guantes de protección adecuados, considerando las propiedades físicas y químicas de los productos.
- En caso de exposición directa o potencial a la sustancia, utilizar guantes de seguridad para productos químicos aprobados en el país.

o Protección corporal

- Utilizar ropa de protección apropiada, considerando las propiedades físicas y químicas de los productos.

- En caso de exposición directa o potencial a la sustancia, usar ropa de protección para productos químicos aprobada en el país.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Ítem	Valor de entrada
Apariencia	Líquido
Color	Amarillo claro
Olor	Olor característico de hidrocarburo
Umbral de olor	Sin datos
pH (valor numérico)	Sin datos
Punto de fusión/congelación	Sin datos
Punto de ebullición	Sin datos
Punto de inflamación	240 °C
Tasa de evaporación	Sin datos
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos
Rango de explosividad	Sin datos
Presión de vapor	Sin datos
Solubilidad	Sin datos
Densidad de vapor	Sin datos
Gravedad específica	0.853
Coefficiente de distribución	Sin datos
Temperatura de autoignición	Sin datos
Temperatura de pirólisis	Sin datos
Viscosidad	8.2 mm ² /s (a 100 °C)
Peso molecular	Sin datos

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

1) Estabilidad química y reactividad peligrosa

- Estable a temperaturas y presiones normales.
- Los envases pueden explotar cuando se calientan.
- Algunos pueden arder, pero ninguno se enciende fácilmente.

2) Condiciones que deben evitarse

- Fuentes de ignición (calor, chispas, llamas).

3) Materiales incompatibles

- Combustibles.
- Gas irritante y/o tóxico.

4) Productos de descomposición peligrosos

- No disponible.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

1) Información sobre las posibles vías de exposición

○ Inhalación

- No se observan efectos por inhalación a través del sistema respiratorio.

○ Contacto con la piel

- No se observan efectos por contacto con la piel.

○ Contacto con los ojos

- No se observan efectos por contacto con los ojos.

○ Ingestión

- No se observan efectos por ingestión a través de la boca.

2) Información sobre peligros para la salud

○ Toxicidad aguda

* Oral – No clasificado (ATEmix > 2000 mg/kg)

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: rata (macho/hembra), LD50 > 5,000 mg/kg pc, sin muertes (read-across: 64742-56-9) (OECD TG 401, GLP) (ECHA).
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: rata (macho/hembra); LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 401, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: rata (macho/hembra); LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 401, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: rata; LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 401, GLP) (ECHA).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: rata; LD50 = 2230 mg/kg pc (equivalente o similar a la directriz OECD TG 401) (ECHA).
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: rata (macho/hembra); LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 401, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).

* Dérmica – No clasificado (ATEmix > 2000 mg/kg)

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: conejo (macho/hembra), LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (read-across: 64742-56-9) (OECD TG 402, GLP) (ECHA).
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: conejo (macho/hembra); LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 402, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: conejo (macho/hembra); LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 402, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).

- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: conejo; LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 402, GLP) (ECHA).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: conejo; LD50 > 25000 mg/kg pc (equivalente o similar a OECD TG 402, GLP) (ECHA).
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: conejo (macho/hembra); LD50 > 5000 mg/kg pc, sin muertes (OECD TG 402, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).

* Inhalación (Gas) – No aplicable

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No aplicable.
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: No aplicable.
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No aplicable.
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: No aplicable.
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: No aplicable.
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: No aplicable.

* Inhalación (Vapor) – No clasificado (ATEmix > 20 mg/L)

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No disponible.
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: No disponible.
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No disponible.
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: No disponible.
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: No disponible.

* Inhalación (Polvo, niebla) – No clasificado (ATEmix > 5 mg/L)

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: inhalación de aerosol; rata (macho/hembra); LC50 (4h) > 5.53 mg/L aire, sin muertes (read-across: MRD-87-102) (OECD TG 403) (ECHA).
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: rata (macho/hembra); inhalación aerosol; LC50 > 5.53 mg/L aire/4h, sin muertes (OECD TG 403) (read-across: MRD-87-102) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: rata (macho/hembra); inhalación aerosol; LC50 > 5.53 mg/L aire/4h, sin muertes (OECD TG 403) (read-across: MRD-87-102) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: rata; inhalación aerosol; LC50 > 5.53 mg/L aire/4h, sin muertes (OECD TG 403) (read-across: MRD-87-102) (ECHA).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: rata (macho); inhalación aerosol; LC50 (1h) > 2 mg/L (valor convertido a exposición 4h: 0.5 mg/L), sin muertes (read-across: 68909-93-3) (equivalente a OECD TG 403) (ECHA).

- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: rata (macho/hembra); inhalación aerosol; LC50 > 5.53 mg/L aire/4h, sin muertes (OECD TG 403) (read-across: MRD-87-102) (ECHA).

o Corrosión/Irritación cutánea – No clasificado

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: aceite parafínico liviano desparafinado con disolvente no se considera irritante para la piel de conejos (read-across: 64742-56-9) (GLP) (ECHA).
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: conejo; no irritante (GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: conejo; no irritante (GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: conejo; no irritante (GLP) (ECHA).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: conejo; irritante (OECD TG 404, GLP) (ECHA).
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: conejo; no irritante (GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).

o Lesiones o irritación ocular grave – No clasificado

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: el aceite parafínico liviano desparafinado con disolvente no se considera irritante ocular (read-across: 64742-56-9) (equivalente a OECD TG 405, GLP) (ECHA).
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: conejo; no irritante (OECD TG 405, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: conejo; no irritante (OECD TG 405, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente liviano: conejo; no irritante (GLP) (ECHA).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphato: conejo; efectos irreversibles en el ojo (equivalente a 16CFR 1500.42) (ECHA).
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos livianos: conejo; no irritante (OECD TG 405, GLP) (read-across: 64742-56-9) (ECHA).

o Sensibilización respiratoria : No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No disponible
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: No disponible

- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: No disponible
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No disponible

o Sensibilización cutánea : No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: En las condiciones del ensayo, el aceite parafínico ligero desparafinado con disolvente se considera no sensibilizante en cobayos. (read-across: 64742-56-9) (OECD TG 406, GLP) (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: Cobayo; no sensibilizante (OECD TG 406, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: Cobayo; no sensibilizante (OECD TG 406, GLP) (read-across: 64742-53-6) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: Cobayo; no sensibilizante (OECD TG 406, GLP) (ECHA)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: Cobayo; no sensibilizante (equivalente o similar a la guía OECD TG 406, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: Cobayo; no sensibilizante (OECD TG 406, GLP) (ECHA)

o Carcinogenicidad : No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: EU CLP 1272/2008: Carc. 1B (Nota L: La clasificación como carcinógeno no aplica si se demuestra que la sustancia contiene menos de 3% de extracto DMSO medido por IP 346).
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: EU CLP 1272/2008: Carc. 1B (Nota L: La clasificación como carcinógeno no aplica si se demuestra que la sustancia contiene menos de 3% de extracto DMSO medido por IP 346).
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: EU CLP 1272/2008: Carc. 1B (Nota L: La clasificación como carcinógeno no aplica si se demuestra que la sustancia contiene menos de 3% de extracto DMSO medido por IP 346).
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: EU CLP 1272/2008: Carc. 1B (Nota L: La clasificación como carcinógeno no aplica si se demuestra que la sustancia contiene menos de 3% de extracto DMSO medido por IP 346).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: IARC, NTP, US EPA IRIS, ACGIH, EU CLP 1272/2008: no listado.
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: EU CLP 1272/2008: Carc. 1B (Nota L: La clasificación como carcinógeno no aplica si se demuestra que la sustancia contiene menos de 3% de extracto DMSO medido por IP 346).

o Mutagenicidad en células germinales : No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Ensayo de mutación inversa bacteriana in vitro: negativo (equivalente o similar a la directriz OECD TG 471) (ECHA). Ensayo de aberración cromosómica en mamíferos in vitro: negativo (read-across: 64742-

53-6) (equivalente o similar a la directriz OECD TG 473, GLP) (ECHA).

Ensayo de micronúcleos en mamíferos in vivo: negativo (read-across: 64741-52-5, 64741-53-3) (equivalente o similar a la directriz OECD TG 474) (ECHA).

- Secreto comercial: No disponible.

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados:

Ensayo de mutación inversa bacteriana in vitro: positivo (OECD TG 471) (read-across: 64741-50-0) (ECHA).

Ensayo de aberración cromosómica en mamíferos in vitro: positivo (OECD TG 473) (read-across: L-06 Light Hydrotreated Feedstock) (ECHA).

Ensayo de micronúcleos en mamíferos in vivo: negativo (OECD TG 474) (read-across: solvent-extracted, dewaxed paraffin oil) (ECHA).

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente:

Ensayo de mutación inversa bacteriana in vitro: positivo (OECD TG 471) (read-across: 64741-50-0) (ECHA).

Ensayo de aberración cromosómica en mamíferos in vitro: negativo (OECD TG 473) (read-across: L-06 Light Hydrotreated Feedstock) (ECHA).

Ensayo de micronúcleos en mamíferos in vivo: negativo (OECD TG 474) (read-across: solvent-extracted, dewaxed paraffin oil) (ECHA).

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente:

Ensayo de aberración cromosómica en mamíferos (in vitro): Negativo (OECD TG 473, GLP) (ECHA)

Ensayo de mutación génica en células de mamíferos (in vitro): Positivo (OECD TG 476) (ECHA)

Ensayo de mutación inversa en bacterias (in vitro): Positivo (OECD TG 471, GLP) (ECHA)

Ensayo de micronúcleos en eritrocitos de mamíferos (in vivo): Negativo (OECD TG 474) (ECHA)

- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato:

Ensayo de mutación inversa bacteriana in vitro: negativo (equivalente o similar a la directriz OECD TG 471) (ECHA).

Ensayo de mutación génica en células de mamífero in vitro: positivo (equivalente o similar a la directriz OECD TG 476) (ECHA).

Ensayo de micronúcleos in vivo: negativo (equivalente o similar a la directriz OECD TG 474, GLP) (ECHA).

- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados:

Ensayo de mutación inversa bacteriana in vitro: positivo (OECD TG 471) (read across: 64741-50-0) (ECHA)

Ensayo in vitro de aberración cromosómica en mamíferos: negativo (OECD TG 473) (read across: L-06 Light Hydrotreated Feedstock) (ECHA)

Ensayo in vivo de micronúcleos en eritrocitos de mamíferos: negativo (OECD TG 474) (read across: aceite de parafina extraído con disolvente y descerado) (ECHA)

o Toxicidad reproductiva : No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados:
Rata (macho/hembra); 1000 mg/kg/día; Ensayo de toxicidad reproductiva / del desarrollo:
El desempeño reproductivo no se vio afectado a ningún nivel de dosis evaluado. No se observó toxicidad neonatal en ninguna dosis.
No hubo diferencias en términos de toxicidad sistémica entre ninguna de las formulaciones de base. (lectura cruzada: Chevron 100 Neutral) (OECD TG 421, GLP) (ECHA).
- Secreto comercial: No disponible.
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados:
Rata (macho/hembra); 1000 mg/kg/día; Ensayo de toxicidad reproductiva / del desarrollo:
El desempeño reproductivo no se vio afectado a ningún nivel de dosis evaluado. No se observó toxicidad neonatal en ninguna dosis.
No hubo diferencias en términos de toxicidad sistémica entre ninguna de las formulaciones de base. (OECD TG 421, GLP) (lectura cruzada: Chevron 100 Neutral) (ECHA).
Rata; la administración dérmica de la base de aceite no afectó el desempeño reproductivo materno, ni causó efectos adversos en la descendencia o el desarrollo. (OECD TG 414) (lectura cruzada: aceite refinado al disolvente 100 SUS) (ECHA).
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente:
Rata (macho/hembra); 1000 mg/kg/día; Ensayo de toxicidad reproductiva / del desarrollo:
El desempeño reproductivo no se vio afectado a ningún nivel de dosis evaluado. No se observó toxicidad neonatal en ninguna dosis.
No hubo diferencias en términos de toxicidad sistémica entre ninguna de las formulaciones de base. (OECD TG 421, GLP) (lectura cruzada: Chevron 100 Neutral) (ECHA).
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente:
Rata; no afecta adversamente la función reproductiva (OECD TG 421, GLP).
Rata; no causa efectos adversos en crías ni en la gestación (OECD TG 414) (ECHA).
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato:
Rata; estudio de cribado para toxicidad reproductiva / del desarrollo; 0, 10, 40 o 160 mg/kg/día; Bajo las condiciones de este estudio de cribado, no se observaron efectos relacionados con la sustancia de ensayo sobre el rendimiento reproductivo, la duración de la gestación, el parto, los órganos reproductivos ni los parámetros neuroconductuales en ningún nivel de dosis. Con base en estos resultados, se consideró que un nivel de dosis de 160 mg/kg/día era el nivel sin efectos observados (NOEL) para la toxicidad reproductiva. NOEL (toxicidad neonatal) = 160 mg/kg/día (no se observaron efectos) (read across: ácido fosforoditioico, ésteres mixtos O,O-bis(iso-Bu y pentilo), sales de zinc) (OECD TG 422, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados:
Rata (macho/hembra); 1000 mg/kg/día; Ensayo de toxicidad reproductiva / del desarrollo:
El desempeño reproductivo no se vio afectado a ningún nivel de dosis evaluado. No se observó toxicidad neonatal en ninguna dosis. No hubo diferencias en términos de toxicidad sistémica entre ninguna de las formulaciones de base. (OECD TG 421, GLP) (lectura cruzada: Chevron 100 Neutral) (ECHA).

Rata; la administración dérmica de la base de aceite no afectó el desempeño reproductivo materno, ni causó efectos adversos en la descendencia o el desarrollo. (OECD TG 414) (lectura cruzada: aceite refinado al disolvente 100 SUS) (ECHA).

o Toxicidad específica en órganos diana (exposición única) : No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados:

Se observó hipertrofia de los túbulos del riñón derecho en una rata, pero no se consideró relacionada con el tratamiento por los autores del estudio. No se observaron otras anormalidades en ningún órgano o tejido. (lectura cruzada: 64742-56-9) (OECD TG 401, GLP) (ECHA).

La administración dérmica de API 78-9 a 5000 mg/kg/día no produjo irritación dérmica ni signos de toxicidad clínica. La necropsia gruesa no mostró evidencia de toxicidad sistémica a una dosis de 5000 mg/kg/día. (lectura cruzada: 64742-56-9) (OECD TG 402, GLP) (ECHA).

- Secreto comercial: No disponible.

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados:

Oral; rata (macho/hembra): No se observaron signos clínicos de toxicidad en ratas macho ni hembra. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 401, GLP) (read across: 64742-56-9) (ECHA).

Dérmica; conejo (macho/hembra): No se observaron signos visibles de toxicidad clínica en conejos macho y hembra tratados con API 78-9 a 5000 mg/kg. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 402, GLP) (read across: 64742-56-9) (ECHA).

Inhalación: aerosol; rata (macho/hembra): El material de ensayo depositado en el pelaje de los animales durante la exposición disminuyó para el Día 10 de observación. No se reportó mortalidad ni en el grupo control ni en el grupo expuesto. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el peso corporal medio entre los grupos. LC50 > 5.53 mg/L aire / 4h, sin muertes (OECD TG 403) (read across: MRD-87-102) (ECHA).

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente:

Oral; rata (macho/hembra): No se observaron signos clínicos de toxicidad en ratas macho ni hembra. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 401, GLP) (read across: 64742-56-9) (ECHA).

Dérmica; conejo (macho/hembra): No se observaron signos visibles de toxicidad clínica en conejos macho y hembra tratados con API 78-9 a 5000 mg/kg. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 402, GLP) (read across: 64742-56-9) (ECHA).

Inhalación: aerosol; rata (macho/hembra): El material de ensayo que se depositó en el pelaje de los animales durante la exposición disminuyó para el Día 10 de observación. No se reportó mortalidad en el grupo control ni en el grupo expuesto. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el peso corporal medio entre los grupos. LC50 > 5.53 mg/L aire / 4h, sin muertes (OECD TG 403) (read across: MRD-87-102) (ECHA).

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente:

Oral; rata: No se observaron signos clínicos de toxicidad en ratas macho ni hembra. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 401, GLP) (ECHA).

Dérmica; conejo: No se observaron signos visibles de toxicidad clínica. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 402, GLP) (ECHA).

- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato:
Inhalación; rata: Todos los animales estuvieron olfateando y acicalándose durante el período de exposición. Los ojos aparecieron irritados, los cuerpos estaban aceitosos con el pelo pegado y la cabeza y el rostro estaban hinchados. Se observaron letargo, ptosis y cromodaciorrea en todos los animales. Casos aislados. 1h-LC50 > 2 mg/L (valor de conversión para exposición de 4 horas: 0,5 mg/L), sin muertes (read across: 68909-93-3) (equivalente o similar a la directriz OECD TG 403) (ECHA).

- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados:
Oral; rata (macho/hembra): No se observaron signos clínicos de toxicidad en ratas machos ni hembras. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 401, GLP) (read across: 64742-56-9) (ECHA).

Dérmico; conejo (macho/hembra): No se observaron signos visibles de toxicidad clínica en conejos machos ni hembras dosificados con API 78-9 a 5000 mg/kg. LD50 > 5000 mg/kg p.c., sin muertes (OECD TG 402, GLP) (read across: 64742-56-9) (ECHA).

Inhalación; aerosol; rata (macho/hembra): El material de ensayo que se depositó en el pelaje de los animales durante la exposición se redujo hacia el día 10 de observación. No se reportó mortalidad ni en el grupo control ni en el grupo expuesto. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el peso corporal medio entre grupos. LC50 > 5.53 mg/L aire / 4h, sin muertes (OECD TG 403) (read across: MRD-87-102) (ECHA).

o Toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida): No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados:
Dérmico: El NOAEL sistémico de toxicidad para este estudio dérmico de 28 días en conejos fue de 1.000 mg/kg, basado en la ausencia de efectos adversos observados en esta dosis. (lectura cruzada: 64742-54-7) (OECD TG 410, GLP) (ECHA).

Inhalación; rata; 4 semanas; 0, 52, 202 o 1000 mg/m³. No se observaron efectos adversos específicos. El NOAEL para cambios pulmonares asociados fue de 220 mg/m³. Como no se observaron efectos sistémicos, el NOAEL sistémico general fue > 980 mg/m³. (equivalente o similar a la guía OECD TG 412) (ECHA).

- Secreto comercial: No disponible.

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados:
Conejo/macho/hembra; dérmico; El NOAEL sistémico de toxicidad para este estudio dérmico de 28 días en conejos fue de 1.000 mg/kg, basado en la ausencia de efectos adversos observados en esta dosis. (OECD TG 410, GLP) (ECHA).

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente:
Conejo/macho/hembra; dérmico; El NOAEL sistémico de toxicidad para este estudio dérmico de 28 días en conejos fue de 1.000 mg/kg, basado en la ausencia de efectos adversos observados en esta dosis. (OECD TG 410, GLP) (lectura cruzada: 64742-53-6) (ECHA).

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente:
Oral; rata/macho/hembra; No se observaron signos clínicos de toxicidad en machos o hembras. DL50 > 5000 mg/kg bw, sin muertes (OECD TG 401, GLP) (lectura cruzada: 64742-56-9) (ECHA).

Dérmico; conejo/macho/hembra; No se observaron signos clínicos de toxicidad en ratas y conejos tratados dérmicamente con API 78-9 a 5000 mg/kg. DL50 > 5000 mg/kg, sin muertes (OECD TG 402, GLP) (lectura cruzada: 64742-56-9) (ECHA).

Inhalación; rata (macho/hembra); El material de prueba que se depositó en el pelaje de los animales durante la exposición disminuyó para el día 10 de observación. No se observaron signos clínicos de toxicidad en machos o hembras. No se informó mortalidad en ninguno de los grupos (control o expuesto). No hubo diferencias estadísticamente significativas en el peso corporal medio entre los grupos. LC50 > 5,53 mg/L aire/4h, sin muertes (OECD TG 403) (lectura cruzada: MRD-87-102) (ECHA).

- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato:

Oral; rata; Prueba combinada de toxicidad por dosis repetidas con la Prueba de cribado de toxicidad para reproducción/ desarrollo; 0, 10, 40 o 160 mg/kg/día. NOAEL (toxicidad sistémica) > 160 mg/kg/día. No se observaron efectos adversos en esta dosis. (lectura cruzada: 68575-79-0) (OECD TG 422, GLP) (ECHA).

- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados:

Conejo/macho/hembra; dérmico; El NOAEL sistémico de toxicidad para este estudio dérmico de 28 días en conejos fue de 1.000 mg/kg, basado en la ausencia de efectos adversos observados en esta dosis. (OECD TG 410, GLP) (ECHA).

o Peligro de aspiración: No clasificado

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Viscosidad: 73,9 mm²/s (40 °C) (ECHA) & Hidrocarburos

- Secreto comercial: No disponible.

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: 17,0 mm²/s (40 °C) (ECHA) & Hidrocarburos

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: 52,1 mm²/s (40 °C) (ECHA) & Hidrocarburos

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: 8,4 mm²/s (40 °C) (ECHA) & Hidrocarburos

- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: 270,4 cSt (ASTM D445-97) (ECHA) & no hidrocarburos

- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: 8,5 mm²/s (40 °C) (ECHA) & Hidrocarburos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

1) Ecotoxicidad

- Toxicidad aguda: No clasificado (ATEmix > 1 mg/L)
- Toxicidad crónica: No clasificado

o Peligro acuático agudo (corto plazo):

Peces

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: 96h-LL50 (*Pimephales promelas*) > 100 mg/L (OECD TG 203, GLP) (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: 96h-LL50 (*Pimephales promelas*) > 100 mg/L (OECD TG 203, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: 96h-LL50 (*Pimephales promelas*) > 100 mg/L (OECD TG 203, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: 96h-LL50 (*Pimephales promelas*) > 100 mg/L (OECD TG 203, GLP) (ECHA)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: 96h-LL50 (*Oncorhynchus mykiss*) = 4,5 mg/L (lectura cruzada: 84605-29-8) (OECD TG 203, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: 96h-LL50 (*Pimephales promelas*) > 100 mg/L (OECD TG 203, GLP) (ECHA)

Invertebrados

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: 48h-EL50 (*Daphnia magna*) > 10.000 mg/L (lectura cruzada: 64742-53-6 o 64741-97-5) (equivalente o similar a la guía OECD TG 202) (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: 48h-EL50 (*Daphnia magna*) > 10.000 mg/L (OECD TG 202) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: 48h-EL50 (*Daphnia magna*) > 10.000 mg/L (OECD TG 202) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: 48h-EL50 (*Daphnia magna*) > 10.000 mg/L (OECD TG 202) (ECHA)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: 48h-EL50 (*Daphnia magna*) = 23 mg/L (lectura cruzada: 84605-29-8) (OECD TG 202, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: 48h-EL50 (*Daphnia magna*) > 10.000 mg/L (OECD TG 202) (ECHA)

Algas acuáticas

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No disponible
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: No disponible
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: 72h-ErL50 (*Desmodesmus subspicatus*) = 24 mg/L (lectura cruzada: 84605-29-8) (OECD TG 201, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No disponible

o Peligro acuático crónico (largo plazo)

Peces

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No disponible
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No disponible
- Bis(ditiophosphato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No disponible
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No disponible

Invertebrados

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: 21d-NOEL (*Daphnia magna*) = 10 mg/L (lectura cruzada: 64742-53-6) (OECD TG 211, GLP) (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: 21d-NOEL (*Daphnia magna*) = 10 mg/L (OECD TG 211, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: 21d-NOEL (*Daphnia magna*) = 10 mg/L (OECD TG 211, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: 21d-NOEL (*Daphnia magna*) = 10 mg/L (OECD TG 211, GLP) (ECHA)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato: 21d-NOEC reproducción (*Daphnia magna*) = 0,4 mg/L (lectura cruzada: 84605-29-8) (OECD TG 211, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: 21d-NOEL (*Daphnia magna*) = 10 mg/L (OECD TG 211, GLP) (ECHA)

Algas acuáticas

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: 72h-NOErL (*Pseudokirchnerella subcapitata*) ≥ 100 mg/L (lectura cruzada: 72623-87-1) (OECD TG 201) (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: 72h-NOErL (*Pseudokirchneriella subcapitata*) ≥ 100 mg/L (OECD TG 201) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: 72h-NOErL (*Pseudokirchneriella subcapitata*) ≥ 100 mg/L (OECD TG 201) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: 72h-NOErL (*Pseudokirchneriella subcapitata*) ≥ 100 mg/L (OECD TG 201) (ECHA)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato: No disponible
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: 72h-NOErL (*Pseudokirchneriella subcapitata*) ≥ 100 mg/L (OECD TG 201) (ECHA)

2) Persistencia y degradabilidad

o Persistencia

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Sustancia UVCB, no aplicable. (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: log Kow = 6,13 (experimental) (EPISUITE)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: log Kow = 6,13 (experimental) (EPISUITE)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: log Kow = 2,21 (20 °C; pH: 5-6) (OECD TG 107, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No disponible

o Degradabilidad

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Los constituyentes químicos que conforman la categoría de otros aceites base lubricantes consisten enteramente en carbono e hidrógeno y no contienen grupos hidrolizables. Por lo tanto, tienen un potencial muy bajo de hidrólisis. En consecuencia, este proceso degradativo no contribuirá a su eliminación del medio ambiente. (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No disponible
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No disponible
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No disponible

3) Potencial de bioacumulación

o Bioacumulación

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Sustancia UVCB, no aplicable. (ECHA)
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: BCF = 5147 (estimado) (EPISUITE)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: BCF = 5147 (EPISUITE)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato: BCF = 11810 (estimado) (EPISUITE)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No disponible

o Biodegradación

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Otro aceite base lubricante (Solvent Neutral 600 Base Oil, MRD-94-981) fue inherentemente biodegradable pero no fácilmente biodegradable: degradación media 31,13% en 28 días. (lectura cruzada: Solvent Neutral 600 Base Oil (MRD-94-981)) (OECD TG 301F, GLP) (ECHA)

- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: 31 % degradación a 28 días; no fácilmente biodegradable (OECD TG 301F, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinizados con disolvente: 31 % degradación a 28 días; no fácilmente biodegradable (OECD TG 301F, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinizados con disolvente: 31 % degradación a 28 días; no fácilmente biodegradable (OECD TG 301F, GLP) (ECHA)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato: 1,5 % degradación (evolución de CO₂) tras 28 días; no fácilmente biodegradable bajo condiciones de prueba (lectura cruzada: 84605-29-8) (OECD TG 301B, GLP) (ECHA)
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: 31 % degradación a 28 días; no fácilmente biodegradable (OECD TG 301F, GLP) (ECHA)

4) Movilidad en el suelo

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No disponible
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: No disponible
- Destilados (petróleo), desparafinados al disolvente pesados parafínicos: Koc = 208800 (EPISUITE)
- Destilados (petróleo), desparafinados al disolvente livianos parafínicos: Koc = 208800 (EPISUITE)
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato: Koc = 33750 (estimado) (EPISUITE)
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos nafténicos: No disponible

5) Peligro para la capa de ozono

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No aplicable
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinados al disolvente pesados parafínicos: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinados al disolvente livianos parafínicos: No aplicable
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos nafténicos: No aplicable

6) Otros efectos adversos

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No disponible
- Secreto comercial: No disponible
- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos parafínicos: No disponible
- Destilados (petróleo), desparafinados al disolvente pesados parafínicos: No disponible
- Destilados (petróleo), desparafinados al disolvente livianos parafínicos: No disponible
- Zinc bis(1,3-dimetilbutil) ditioposfato: No disponible

- Destilados (petróleo), hidrotratados livianos nafténicos: No disponible

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

1) Métodos de eliminación

- Los desechos deben eliminarse de acuerdo con la normativa ambiental federal, estatal y local vigente.

2) Precauciones especiales para la eliminación

- Tener en cuenta las atenciones requeridas conforme a la normativa de gestión de tratamiento de residuos.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

1) N° ONU

- No aplicable

2) Nombre apropiado de envío

- No aplicable

3) Clase(s) de peligro para el transporte

- No aplicable

4) Grupo de embalaje

- No aplicable

5) Contaminante marino

- No aplicable

6) Medidas especiales de seguridad para el transporte o disposiciones para el transporte

- Tipos de medidas de emergencia en caso de incendio: No aplicable
- Tipos de medidas de emergencia en caso de fuga: No aplicable
- Reglamentaciones de transporte según ADR/RID, ADN, IMDG e ICAO/IATA: No aplicable

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

EINECS (o ELINCS)

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: Sustancia en fase de inclusión en EINECS europeo
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: Sustancia en fase de inclusión en EINECS europeo
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: Sustancia en fase de inclusión en EINECS europeo
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: Sustancia en fase de inclusión en EINECS europeo

- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: Sustancia en fase de inclusión en EINECS europeo
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: Sustancia en fase de inclusión en EINECS europeo

EU CLP (CLASIFICACIÓN) - PRODUCTO: No aplicable

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No aplicable
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: No aplicable
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: No aplicable

Sustancias restringidas bajo REACH

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: Sustancia restringida bajo REACH
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: Sustancia restringida bajo REACH
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: Sustancia restringida bajo REACH
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: Sustancia restringida bajo REACH
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: Sustancia restringida bajo REACH

Sustancias sujetas a autorización bajo REACH

Lista SVHC de REACH

Corea

○ Ley de Seguridad y Salud Ocupacional

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No aplicable
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: No aplicable
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: Sustancia peligrosa sujeta a control
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: No aplicable

○ K-REACH

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No aplicable

- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: No aplicable
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: No aplicable

o Ley de Control de Sustancias Químicas en Corea

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: No aplicable
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: No aplicable
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: Sustancia listada en PRTR
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: No aplicable

o Ley de Control de Sustancias Peligrosas

- Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos: Sustancia peligrosa
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados ligeros parafínicos: Sustancia peligrosa
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente pesado: No aplicable
- Destilados (petróleo), desparafinado con disolvente ligero: No aplicable
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiofosfato de zinc: No aplicable
- Destilados (petróleo), hidrotratados nafténicos ligeros: No aplicable

Estados Unidos

o US. OSHA Sustancias reguladas específicamente (29 CFR 1910.1001-1050)

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

o CERCLA – Designación de sustancias peligrosas (40 CFR 302.4)

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

o CERCLA – Regulación Sección 302

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

o CERCLA – Regulación Sección 304

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

o CERCLA – Regulación Sección 313

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

Convenciones Internacionales sobre Medio Ambiente

o Lista del Convenio de Róterdam

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

o Lista del Convenio de Estocolmo

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

○ Lista del Protocolo de Montreal

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

Inventarios Nacionales

○ Corea

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
- Secreto comercial: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: No aplica
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
- Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): No aplica
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

○ Estados Unidos

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrogenados: Sustancia en fase de introducción según US TSCA
- Secreto comercial: No aplicable
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrogenados: Sustancia en fase de introducción según US TSCA
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados descerados con solvente: Sustancia en fase de introducción según US TSCA
- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros descerados con solvente: Sustancia en fase de introducción según US TSCA
- Bis(1,3-dimetilbutil) ditiophosphate de zinc: Sustancia en fase de introducción según US TSCA
- Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrogenados: Sustancia en fase de introducción según US TSCA

○ China

- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: Sustancia en fase de incorporación China
- Secreto comercial: No aplica

- Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: Sustancia en fase de incorporación China
 - Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: Sustancia en fase de incorporación China
 - Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: Sustancia en fase de incorporación China
 - Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): Sustancia en fase de incorporación China
 - Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: Sustancia en fase de incorporación China
- Japón
- Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados: No aplica
 - Secreto comercial: No aplica
 - Destilados (petróleo), parafínicos ligeros hidrotratados: No aplica
 - Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados con disolvente: Sustancia en fase de incorporación ENCS Japón
 - Destilados (petróleo), parafínicos ligeros desparafinados con disolvente: No aplica
 - Bis(ditiofosfato de zinc de 1,3-dimetilbutil): Sustancia en fase de incorporación ENCS Japón
 - Destilados (petróleo), nafténicos ligeros hidrotratados: No aplica

16. OTRA INFORMACIÓN

1) Referencia

- Las fuentes de información utilizadas para la elaboración de esta FDS incluyeron una o más de las siguientes: datos técnicos internos, datos del portal eChem de la OCDE, ECHA, NITE, TOXNET, IPCS y resultados de búsqueda de KOSHA.

2) Fecha de emisión

- 2020-04-28

3) Número de revisión y fecha de la última revisión

○ Número de revisión

- 1

○ Fecha de la última revisión

- 2025-06-17

○ Historial de la última revisión

- Revisión de la composición química e información de la empresa

4) Otros

- La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad es, a la fecha de su emisión, correcta según los datos disponibles para nosotros. La información se proporciona únicamente como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, disposición y liberación seguros, y no debe considerarse como una garantía ni especificación de calidad de ningún tipo. La información aquí suministrada se refiere únicamente al material específico identificado al inicio de esta FDS y puede no ser válida si el material se utiliza en combinación con otros materiales o en cualquier otro proceso, salvo que se indique expresamente en el texto. Los usuarios del material deben revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de la forma en que se pretenda manipular, usar, procesar y almacenar, incluyendo una evaluación de la pertinencia del material de la FDS en el producto final del usuario, si corresponde.