

Ficha de datos de seguridad

De conformidad con la norma sobre comunicación de riesgos de la OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200)



Sección 1: IDENTIFICACIÓN

Identificador de producto:	Combustibles, motor diesel, número 2	
Nº de la FDS:	001847	
Categoría del Anexo I de MARPOL	Gasóleos, incluido el combustible del buque	
Usos pertinentes identificados:	Fuel	
Contraindicaciones:	Todos los demás	
Teléfono de emergencias 24 horas:	Chemtec: 800-424-9300 (durante las 24 horas) CANUTEC 613-996-6666 CHEMTREC Mexico 01-800-681-9531	
Fabricante/Proveedor:	Información de la FDS:	Servicio de atención al cliente:
Phillips 66 Company P.O. Box 4428 Houston, Texas 77210	Teléfono: 800-762-0942 Correo electrónico: SDS@P66.com URL: www.Phillips66.com	800-527-5476 Información técnica: 800-527-5476

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros Clasificados	Otros peligros
H226 – Líquidos inflamables -- Categoría 3 H315 – Irritación/corrosión cutánea -- Categoría 2 H304 – Riesgos de aspiración -- Categoría 1 H332 – Toxicidad aguda, inhalación – Categoría 4 H373 – Toxicidad específica en órgano diana (exposición repetida) -- Categoría 2 H351 – Carcinogenicidad – Categoría 2 H410 – Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica -- Categoría 1	Se pueden generar cargas electrostáticas durante el bombeo y otras operaciones

Elementos de la etiqueta



Peligro

LÍQUIDOS Y VAPORES INFLAMABLES
PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias
NOCIVO EN CASO DE INHALACIÓN
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Se sospecha que provoca cáncer
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos



Pedir instrucciones especiales antes del uso; No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad; Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar; Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción; Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas; Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas; No respirar los polvos/humos/gases/nieblas/vapores/ aerosoles; Lavarse concienzudamente la piel tras la manipulación; Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado; Evitar su liberación al medio ambiente; Llevar guantes, ropa protectora y protección ocular y de la cara; EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico; NO provocar el vómito; EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse; EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar; Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar; Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas; En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción; Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco; Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada



Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	CASRN	Concentración ¹
Combustibles, motor diesel, número 2	68476-34-6	95-100
Naftaleno	91-20-3	<1

Azufre total: < 0,1% en peso

¹ Todas las concentraciones están expresadas en por ciento en peso, salvo cuando el ingrediente es un gas.

Sección 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos: Si aparece enrojecimiento o irritación tras la exposición, enjuagar los ojos con agua limpia. Si los síntomas persisten, es preciso conseguir atención médica.

Contacto con la piel: Retirar la ropa y calzado contaminados y limpiar con grandes cantidades de agua el/(las) área(s) afectada(s). Si la superficie de la piel está dañada, aplicar un apósito limpio y buscar atención médica. Si la superficie de la piel no está dañada, limpiar cuidadosamente el/(las) área(s) afectada(s) lavando con jabón suave y agua o un limpiador de manos sin agua. Si aparecen enrojecimiento o irritaciones, buscar atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. Si el producto se inyecta en o bajo la piel o en cualquier parte del cuerpo, independiente del aspecto de la lesión o de su tamaño, la persona debe ser evaluada inmediatamente por un médico. (ver Notas para el médico)

Inhalación (respiración): Si aparecen síntomas respiratorios u otros síntomas de exposición, trasladar a la víctima lejos de la fuente de exposición y hacia el aire fresco en una postura confortable para la respiración. Si los síntomas persisten, es preciso conseguir atención médica. Si la víctima no respira, despejar las vías respiratorias y comenzar inmediatamente la respiración artificial. Si aparece dificultad respiratoria, debe administrarse oxígeno por personal calificado. Buscar atención médica inmediata.

Ingestión: Peligro por aspiración: No inducir el vómito ni administrar nada por la boca ya que este material puede penetrar en los pulmones y causar graves lesiones pulmonares. Si la víctima está somnolienta o inconsciente y vomitando, situarla sobre su lado izquierdo, con la cabeza hacia abajo. Si es posible, no dejar la víctima desatendida y observar atentamente si la respiración es adecuada. Buscar atención médica.

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como tardíos: Aunque las concentraciones significativas de vapor no son probables, las altas concentraciones pueden causar irritación respiratoria leve, cefaleas, somnolencia, mareo, pérdida de la coordinación, desorientación y fatiga. La ingestión puede causar irritación del tracto digestivo, náuseas, diarrea y vómitos. Sequedad y posible irritación cutánea con la exposición prolongada y repetida.

Notas para el médico: Cuando se emplean equipos de alta presión puede ocurrir la inyección de producto bajo la piel. En tal caso, debe enviarse el accidentado inmediatamente al hospital. No esperar la aparición de los síntomas. Las lesiones por inyección de hidrocarburos a alta presión pueden producir necrosis importantes de los tejidos subyacentes a pesar de su aspecto externo aparentemente inocuo. Estas heridas a menudo requieren un desbridamiento quirúrgico exhaustivo de urgencia y todas las lesiones las debe evaluar un especialista a fin de analizar la extensión de las mismas. El tratamiento quirúrgico temprano en las primeras horas puede reducir significativamente la extensión final de la lesión.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Clasificación de peligro de NFPA 704:

Salud: 1 Inflamabilidad: 2 Inestabilidad: 0



0 (Mínimo)
1 (Leve)
2 (Moderado)
3 (Grave)
4 (Severa)

Medios de extinción: Se recomienda polvo químico seco, dióxido de carbono y espuma. Se recomienda agua pulverizada para enfriar o proteger los materiales o estructuras expuestos. El dióxido de carbono puede desplazar el oxígeno. Se deben tomar precauciones cuando se aplica el dióxido de carbono en espacios confinados. Se debe evitar el uso simultáneo de espuma y agua sobre la misma superficie ya que el agua destruye la espuma. El agua puede no ser efectiva para la extinción, excepto cuando se usa en condiciones favorables y por bomberos experimentados.

Peligros específicos que presenta el producto químico

Peligros inusuales de incendio y explosión: inflamable Este material puede entrar en ignición por calor, chispas, llamas u otras fuentes de ignición (por ejemplo electricidad estática, encendedores piloto, equipos mecánicos o eléctricos, y dispositivos electrónicos tales como teléfonos móviles, ordenadores, calculadoras y buscapersonas que no estén certificados como intrínsecamente seguros) Los vapores pueden recorrer distancias considerables hasta una fuente de ignición donde pueden inflamarse, regresar la llama o explotar. Puede crear peligro de explosión vapor/aire en interiores, en espacios confinados, al aire libre y en el alcantarillado. Este producto flota y puede volver a inflamarse en la superficie del agua. Los vapores son más pesados que el aire por lo que pueden acumularse en zonas bajas. Si el contenedor no se refresca adecuadamente, puede romperse debido al calor de un incendio.

Productos peligrosos de la combustión: La combustión puede producir humo, monóxido de carbono y otros productos de la combustión es incompleta. Asimismo pueden formarse óxidos del nitrógeno y del azufre.

Acciones protectoras especiales para los bomberos: Para incendios que transcurren más allá de su estado inicial, los servicios de emergencia deben utilizar ropa protectora en el área inmediata de peligro. Cuando se desconoce el riesgo químico potencial, en espacios cerrados o confinados, debe utilizarse equipo autónomo de respiración. Asimismo, usar cualquier otro equipo de protección que garantice condiciones adecuadas (ver Sección 8).

Aislar la zona inmediata de peligro y mantener alejado al personal no autorizado. Detener la derrame/escape si puede hacerse con seguridad. Retirar los recipientes no dañados de la zona de peligro inmediata si es posible hacerlo de manera segura El agua pulverizada puede ser útil para minimizar o dispersar los vapores y a fin de proteger a las personas. Enfriar con agua los equipos expuestos al fuego, siempre que pueda hacerse con seguridad. Evitar que el agua utilizada para el enfriamiento disperse el líquido inflamado.

Véase la Sección 9 sobre las propiedades inflamables, incluyendo el punto de inflamación y los límites de inflamabilidad/explosividad

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipamiento protector y procedimientos de emergencia: inflamable Los derrames de producto líquido generan peligro de incendio y pueden formar una atmósfera explosiva. Mantener alejadas las fuentes de ignición y superficies metálicas calientes de la derrame/vertido siempre que sea seguro. Se recomienda usar equipo eléctrico a prueba de explosión. Permanecer en posición contraria a la dirección del viento y alejarse de la derrame/escape. Evitar el contacto directo con el material. Para vertidos grandes, notificar a las personas situadas en la dirección del viento con respecto al vertido/escape, la necesidad de aislar inmediatamente la zona de riesgo y mantener alejado a todo el personal no autorizado. Usar equipo de protección adecuado, incluyendo protección respiratoria, según lo exijan las condiciones (véase la Sección 8). Véase las Secciones 2 y 7 sobre la información adicional acerca de los peligros y medidas de precaución.

Precauciones relativas al medio ambiente: Parar y contener el derrame o la fuga si es posible hacerlo de manera segura. Evitar que el material vertido penetre en el alcantarillado, drenaje pluvial y otros sistemas no autorizados de drenaje y vías fluviales naturales. Utilizar espuma sobre los derrames para reducir al mínimo los vapores Utilizar agua moderadamente para minimizar la contaminación ambiental y reducir los requisitos exigidos para su eliminación. Si se producen vertidos en el agua, notificar a las autoridades competentes y advertir de todo riesgo para la navegación. Derrames en las aguas navegables, las zonas contiguas o en las costas adyacentes que causan un brillo o decoloración en la superficie del agua, pueden requerir su notificación al Centro Nacional de Respuesta (número de teléfono 800-424-8802).

Métodos y materiales para contención y limpieza: Notificar a las autoridades competentes de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Se recomienda limpiar inmediatamente cualquier vertido. Construir un dique más adelante del derrame para su posterior recuperación o eliminación. Absorber el derrame con un material inerte como arena o vermiculita y colocarlo en un recipiente adecuado para su eliminación. Si el derrame ocurre sobre agua, se elimina con métodos adecuados (p. ej., desnatado, barreras flotantes de contención o absorbentes). En el caso de contaminación del suelo, retirar la parte contaminada para su remediación o eliminación de acuerdo con las regulaciones locales.

Las medidas recomendadas se basan en los escenarios más probables de derrames de este material; sin embargo, las condiciones y regulaciones locales pueden influir o limitar las acciones apropiadas a tomar.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura Mantener alejado de fuentes de ignición tales como calor/chispas/llama abierta – No fumar. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Deben utilizarse herramientas antichispa. Pedir instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No respirar los vapores o nieblas. Usar solo al aire libre o en áreas bien ventiladas. Usar guantes/ropa de protección, así como protección facial/ocular. Lavarse bien después de manipular el producto. Aplicar buenas prácticas de higiene personal y usar equipos adecuados de protección individual (ver Sección 8). inflamable Puede evaporarse fácilmente a temperatura ambiente. El vapor es más pesado que el aire y puede crear una mezcla explosiva con el aire. Prestar atención a la acumulación en espacios confinados y zonas bajas. Abrir el contenedor lentamente para liberar la presión. Se recomienda el uso de equipos eléctricos a prueba de explosión y puede ser obligatorio (ver los códigos pertinentes para incendios). Consulte la norma NFPA-70 y/o la API RP 2003 para requisitos específicos de conexión y puesta a tierra. No entrar en espacios confinados tales como tanques o pozos sin seguir los procedimientos de acceso apropiados, como ASTM D-4276 y 29 CFR 1910.146. No utilizar ropa o calzado contaminados. Mantener la ropa contaminada alejada de fuentes de ignición como chispas o llamas abiertas.

La inyección subcutánea de combustible de hidrocarburos, aceites hidráulicos o grasas a alta presión puede tener severas consecuencias incluso si no se aprecian síntomas o lesiones. Esto puede ocurrir accidentalmente cuando se usan equipos de alta presión como pistolas de grasa a alta presión, aparatos de inyección de combustible o fugas a través de poros de las tuberías de los equipos para aceite hidráulico a alta presión.

Uso exclusivo como combustible para motores. No usar como disolvente debido a sus propiedades de inflamabilidad y potencial tóxico. La extracción con sifón utilizando la boca puede ocasionar aspiración a los pulmones lo cual puede ser perjudicial o incluso fatal.

El uso de combustibles de hidrocarburos en un área sin la ventilación adecuada puede resultar en niveles peligrosos de productos de la combustión incompleta (p. ej. monóxido de carbono, óxidos de azufre y nitrógeno, benceno y otros hidrocarburos) y/o niveles peligrosamente bajos de oxígeno.

TRANSLATION REQUIRES UPDATE! Las emisiones de los motores diésel contienen productos de la combustión que son peligrosos y han sido clasificados como probable causa de cáncer en humanos.

Peligro por acumulación de electricidad estática: Cuando se manipula este material, pueden acumularse cargas electrostáticas y crear condiciones peligrosas. Para reducir al mínimo ese peligro es necesario, pero puede no ser por sí solo suficiente, proceder a la conexión a tierra e interconexión eléctrica de tanques, tuberías de transferencia, etc. como combustible Tj 100 0 Td(r) Tj 60 0 Td(i) T 6

Combustibles, motor diesel, número 2	TWA: 100 mg/m ³ Skin	---	100 mg/m ³ TWA8hr 50 mg/m ³ TWA12hr 13 ppm TWA8hr 6.5 ppm TWA12hr (Phillips 66 Guidelines)
Naftaleno	STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm 10 ppm TWA; skin; A3 - confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans; TLV basis: upper respiratory tract irritation Skin	TWA: 10 ppm : 50 mg/m ³	---

Nota: Agencias estatales, locales u otros grupos de asesoramiento pueden haber establecido límites más estrictos. Consulte a un higienista industrial o profesional similar, o sus agencias locales, para más información.

Controles técnicos: Si las presentes prácticas de ventilación no son adecuadas para mantener las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición establecidos, pueden requerirse controles técnicos adicionales.

Protección de los ojos/la cara: Se recomienda el uso de protección ocular que cumpla o exceda la norma ANSI Z 87.1 para proteger contra el posible contacto, irritación o lesión de los ojos. Dependiendo de las condiciones del uso, puede ser necesaria una pantalla facial.

Protección de la piel/manos: Se aconseja el uso de guantes impermeables frente al material específico que se manipula a fin de prevenir el contacto con la piel. Los usuarios deben consultar a los fabricantes para confirmar la resistencia a la penetración de sus productos. Dependiendo de la exposición y las condiciones de uso, puede ser necesaria la protección adicional para prevenir el contacto con la piel, incluyendo el uso de artículos como botas resistentes a los productos químicos, delantales, manguitos, capuchas, monos o trajes encapsulados. Materiales de protección sugeridos: Nitrilo

Protección respiratoria: Cuando exista una posible exposición a través del aire por encima del límite se puede usar un respirador purificador de aire certificado por NIOSH y equipado con filtro. Se pueden usar filtros/cartuchos contra los vapores orgánicos

Debe ejecutarse un programa de protección respiratoria que cumpla o sea equivalente con las normas de OSHA 29 CFR 1910.134 y ANSI Z88.2 cuando las condiciones de trabajo requieran el uso de un respirador. Los respiradores de purificación de aire proporcionan una protección limitada y no pueden ser usados en atmósferas que excedan la concentración máxima de uso (según defina la normativa o las instrucciones del fabricante), en situaciones de oxígeno deficiente (menos del 19,5 por ciento de oxígeno) o bajo condiciones que sean inminentemente peligrosas para la vida y la salud.

Otros equipos de protección: Deben estar disponibles en la zona de trabajo instalaciones lavajos y duchas rápidas. Limpiar cuidadosamente el calzado y lavar la ropa contaminada antes de reutilizarlos.

Las sugerencias reflejadas en esta sección para el control de la exposición y los tipos específicos de equipos de protección se basan en información de fácil acceso. Los usuarios deben consultar al fabricante específico para confirmar la eficacia de sus equipos de protección. Algunas situaciones específicas pueden requerir asesoramiento por parte de profesionales de la higiene industrial, seguridad o de la ingeniería.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Nota: A menos que se indique lo contrario, los valores se determinan a 20 °C (68 °F) y 760 mm Hg (1 atm). Los datos representan valores típicos, pero no pretenden ser especificaciones.

Aspecto: De color pajizo a teñido de rojo

Estado físico: Líquido

Olor: Combustible diesel

Umbral olfativo: No hay datos

pH: No es aplicable

Densidad de vapor (aire = 1): > 3

Límites superiores de explosividad (% vol. en el aire): 10.0

Límite inferior de explosividad (% en vol. en el aire): 0.3

Tasa de evaporación (nBuAc=1): <1

Tamaño de Partícula: No es aplicable

Punto de inflamación: 125 - 180 °F / 52 - 82 °C

Método: Copa cerrada de Pensky-Martens (PMCC), ASTM D93, EPA 1010

Punto de ebullición/rango inicial: 300 - 690 °F / 149 - 366 °C

Presión del vapor: 0.40 mm Hg

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) (Kow): No hay datos

Punto de fusión/congelación: No hay datos

Temperatura de auto ignición: 500 °F / 260 °C

Temperatura de descomposición: No hay datos

Peso específico (agua = 1): 0.81-0.88 @ 60°F (15.6°C)

Densidad a granel: 7.08 lb/gal

Porcentaje de volátiles: Despreciable en condiciones ambientales
Inflamabilidad (sólido, gas): No es aplicable
Viscosidad: N/D
Solubilidad en agua: Despreciable

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad: No reactivo químicamente.

Estabilidad química: Estable cuando se usa en las condiciones ambientales normales previstas.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No se prevén reacciones peligrosas.

Condiciones que deben evitarse: Evitar las altas temperaturas y toda fuente de ignición. Evitar la acumulación de vapores.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con agentes oxidantes y reductores fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: No se prevén en condiciones de uso normales.

Sección 11: Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos de la sustancia o mezcla

Sustancia/mezcla

Toxicidad aguda	peligro	Información complementaria	Datos de CL50/DL50
INHALACIÓN	Nocivo en caso de inhalación		4.65 mg/L (niebla)
Cutánea	Poco probable que sea perjudicial		>4.1 g/kg
Oral	Poco probable que sea perjudicial		> 5 g/kg

Peligro por aspiración: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca irritación ocular leve.

Sensibilización cutánea: No es previsible que sensibilizante cutáneo.

Sensibilización respiratoria: No es previsible que sea un sensibilizante respiratorio.

Toxicidad específica para órgano diana (exposición única): No se prevé que cause efectos sobre los órganos por una única exposición.

Toxicidad específica para órgano diana (exposición repetida): Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La aplicación dérmica de gasóleo pesado durante 13 semanas resultó en una disminución del peso del hígado, timo y bazo, así como trastornos en las funciones de la médula ósea. Entre las alteraciones microscópicas se detectaron hipertrofia y necrosis hepática, hematopoyesis reducida y linfocitopenia.

Carcinogenicidad: Se sospecha que provoca cáncer. Se ha demostrado que los destilados medios del petróleo causan tumores cutáneos en ratones tras el contacto prolongado y repetido con la piel. Estudios de seguimiento han evidenciado que estos tumores se producen a través de mecanismos no genotóxicos asociados con daños y reparaciones celulares frecuentes y que no es probable que causen tumores en ausencia de una irritación cutánea prolongada.

Mutagenicidad en células germinales: No es previsible que cause efectos genéticos hereditarios.

Toxicidad para la reproducción: No se prevé que cause toxicidad para la reproducción.

Otros comentarios: El escape de los motores diesel ha sido clasificado por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y el Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense como carcinógeno.

Información sobre los efectos toxicológicos de los componentes

Naftaleno

Carcinogenicidad: El naftaleno se ha evaluado en ensayos de inhalación durante dos años tanto en ratas como en ratones. El Programa Nacional de Toxicología (NTP) de los EUA concluyó que hay evidencias claras de carcinogenicidad en ratas machos y hembras basándose en la incidencia creciente de tumores nasales, como los adenomas epiteliales respiratorios y los neuroblastomas olfatorios epiteliales. El NTP halló evidencias de carcinogenicidad en los ratones hembra (adenomas alveolares) pero no en los machos. El naftaleno se ha calificado como cancerígeno por IARC y el NTP.

Sección 12: Información ecológica



Clasificación SGA:

H410 – Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica -- Categoría 1

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad: Estudios experimentales con gasóleo muestran que los valores de toxicidad acuática aguda están generalmente en el rango entre 2-20 mg/L. Estos resultados son coherentes con la toxicidad acuática previsible para estas sustancias, basándose en su composición de hidrocarburos. Estos deben contemplarse como tóxicos para los organismos acuáticos, con potencial para causar efectos adversos duraderos en el ambiente acuático.

Persistencia y degradabilidad: Los gasóleos son mezclas complejas de especies individuales de hidrocarburos. Basándose en las propiedades conocidas o esperadas de los componentes individuales, no se prevé que los miembros de esta categoría sean fácilmente biodegradables. Es previsible que algunos hidrocarburos constituyentes de los gasóleos cumplan el criterio de persistencia; por otro lado, algunos componentes pueden degradarse fácilmente por la acción de microorganismos en condiciones aeróbicas.

Persistencia según la definición del fondo IOPC (FIDAC): No persistente

Potencial de bioacumulación: Los componentes del gasóleo tienen valores del log del coeficiente de reparto octanol/agua (Kow) medidos o calculados en el rango de 3,9 a 6, lo que indica un alto potencial de bioacumulación. Los compuestos de menor peso molecular se metabolizan fácilmente y el potencial real de bioacumulación de los compuestos de pesos moleculares mayores está limitado por la baja solubilidad en agua y el gran tamaño molecular.

Movilidad en el suelo: Los vertidos al agua provocan una capa de hidrocarburo que flota y se extiende sobre la superficie. Para los componentes más ligeros, la volatilización es un importante proceso de pérdida y reduce, por tanto, el riesgo para los organismos acuáticos. En el aire, los vapores de hidrocarburo reaccionan fácilmente con los radicales hidroxilo que tienen vidas medias menores a un día. La fotooxidación en la superficie del agua también es un proceso de pérdida significativo, especialmente para los compuestos aromáticos policíclicos. En el agua, la mayoría de los componentes se adsorben en el sedimento. La adsorción es el proceso físico predominante en los vertidos en el suelo. Los hidrocarburos adsorbidos se degradan lentamente tanto en el agua como en el suelo.

Otros efectos adversos: No se prevén.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

El generador de los residuos es siempre el responsable de tomar las decisiones apropiadas respecto a los residuos peligrosos y debe tener en cuenta los requisitos estatales y locales, además de las regulaciones federales. Si este material se elimina tal como se produce, entonces no constituye un residuo peligroso "listado" según la regulación federal RCRA. Sin embargo, es probable que sea identificado como un residuo peligroso regulado por RCRA según las siguientes características que se describen más abajo. Véanse las Secciones 7 y 8 para consultar la información sobre la manipulación, almacenamiento y protección personal y la Sección 9 sobre las propiedades físicas y químicas. Es posible que el material, tal como se produce, pudiera contener componentes que no es obligatorio que se mencionen en la FDS, pero que podrían afectar la definición de residuos peligrosos. Además, el uso que se traduce en cambios químicos o físicos de este material podría someterlo a la regulación de los residuos peligrosos. El contenido del envase debe ser utilizado por completo y los recipientes deben estar vacíos antes de desecharlos. Los residuos de los recipientes y las soluciones de enjuague podrían considerarse como desechos peligrosos.

Código(s) de Residuo de la EPA

- D001 - característica de Inflamabilidad

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Departamento de Transporte de EE.UU. (DOT)

Descripción del embarque:	<i>Estudios de toxicidad acuática indican que este material puede ser clasificado como contaminante marino según el código IMDG. No está actualmente regulado como contaminante marino por el DOT de EE.UU. Si en esta sección no aparece una descripción de embarque u otra referencia a marcas, etiquetados, señalizaciones o envases del DOT, es que no está regulado como material peligroso por el DOT de EE.UU.</i>
Marcado de embalaje/envase no a granel	UN1202, Combustible diésel, Líquido combustible III No está regulado [49 CFR 173.150(f)(2)]
Etiquetado en embalajes/envases no a granel:	No está regulado [49 CFR 173.150(f)(2)]
Marcado y rotulación de embalajes/envases a granel:	Combustible/1993
Embalaje - Referencias:	Ninguno; Ninguno; 49 CFR 173.241 (Excepciones; no a granel, granel)
Guía de Respuesta a Emergencia:	128
Nota:	**Para transporte doméstico terrestre se puede utilizar NA1993 en lugar de UN1202. <i>La marca de señalización de envases a granel cambiaría también a: 1202</i> <i>Los contenedores de más de 5 litros (líquidos) o 5 kilogramos (sólidos) transportados por vía acuática y TODOS los envíos a granel pueden requerir que la descripción de embarque incluya la notación "Contaminante marino" [49 CFR 172.203(l)] y el contenedor muestre la [marca de contaminante marino] [49 CFR 172.322].</i>

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)

Descripción del embarque:	<i>Si el punto de inflamación es >60 °C en copa cerrada y el material cumple la definición de contaminante marino del IMDG, se debe utilizar una designación oficial de transporte alternativa tal como "Sustancia peligrosa para el medio ambiente, n.e.p." con la clase de peligro 9 y el GE III.</i> UN1202, Combustible diésel, 3, III, (Pi °C cc), [donde Pi es el punto de inflamación del material en grados Celsius medido en copa cerrada]
Marcado de embalaje/envase no a granel	Combustible diesel, UN1202
Etiquetas:	Líquido inflamable
Rotulación/marcado (a granel):	Inflamable / 1202
Embalaje - no a granel:	P001, LP01
EmS:	F-E, S-E
Nota:	<i>La designación oficial de transporte puede ser: Gasóleo o Combustible diesel o Combustible de calefacción, ligero</i> <i>Si se transporta a granel marino en un buque en aguas internacionales, el transporte del producto se realiza en el ámbito del convenio MARPOL Anexo I.</i> <i>Si los contenedores son de más de 5 litros (líquidos) o 5 kilogramos (sólidos), su envío pueden requerir que la descripción de embarque contenga la descripción "Contaminante marino" [IMDG 5.4.1.4.3.5] y el contenedor muestre la marca de contaminante marino [IMDG 5.2.1.6].</i>

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC:

No es aplicable

Organización de la Aviación Civil Internacional/Asociación Internacional de Transporte Aéreo (OACI/IATA)

Nº UN/ID:	No está regulado si su punto de inflamación es >60 °C en copa cerrada UN1202
Designación oficial de transporte:	Combustible diesel
Clase de peligro/división:	3
Grupo de embalaje:	III
Marcado de embalaje/envase no a granel	Combustible diesel, UN1202
Etiquetas:	Líquido inflamable
Código GRE:	3L

Nota:

Si los contenedores son de más de 5 litros (líquidos) o 5 kilogramos (sólidos), su envío puede requerir que el contenedor muestre la marca de "Sustancia peligrosa para el medio ambiente" [IATA 7.1.6.3].

	Cantidad limitada	Avión de pasajeros	Exclusivamente aviones cargueros
Orden de embalaje n°:	Y344	355	366
Cantidad neta máxima por embalaje/envase:	10 L	60 L	220 L

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

CERCLA / SARA - Sección 302 Sustancias extremadamente peligrosas y TPQ (en libras):

Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de la ley SARA 302 y 40 CFR 372.

CERCLA/SARA - Sección 311/312 (Título III, Categorías de peligro)

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud	sí
Peligro de incendio	sí
Peligro a causa de la presión:	No
Riesgo de reacción	No

CERCLA/SARA - Sección 313 y 40 CFR 372:

Este material contiene las siguientes sustancias químicas sujetas a los requisitos de reporte de la Sección 313 del Título III de SARA y 40 CFR 372:

Nombre químico	Concentración ¹	de minimis
Naftaleno	<1	0.1%

EPA (CERCLA) Cantidad reportable (en libras):

La exclusión al petróleo de la EPA es de aplicación a este material - (CERCLA 101(14)).

Proposición 65 de California:

Atención: Este material puede contener cantidades detectables de las siguientes sustancias químicas, conocidas al Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos y que pueden estar sujetos a los requisitos de la Proposición 65 de California (Código de Salud y Seguridad de California, Sección 25249.5):

Nombre químico	Tipo de toxicidad
Naftaleno	Cancer

El escape de los motores diesel está incluido en la lista de la Proposición 65 de compuestos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer.

Clasificación internacional de peligros

Canadá:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las Regulaciones de Productos Controlados (CPR) y la FDS contiene toda la información requerida por estas regulaciones.

Clase de peligro WHMIS:

- B3 - Líquido combustible
- D1B - Materiales tóxicos
- D2A - Materiales muy tóxicos
- D2B - Materiales tóxicos

Inventarios Nacionales de Sustancias Químicas:

Todos los componentes están o bien listados en el Inventario de TSCA de los EE. UU., o no se encuentran regulados por esta ley.

Todos los componentes están incluidos en la lista DSL o están exentos de los requisitos de listado.

Número de Clasificación de Control de Exportaciones de los EE.UU.: EAR99

Sección 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de publicación:	Fecha anterior edición:	Nº de la FDS:	Estado:
01-oct-2014	22-abr-2014	001847	FINAL

Secciones revisadas o base para la revisión:
Riesgos para la salud (Sección 2)

Guía para las abreviaturas:

ACGIH= Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales; CASRN = Número de registro del servicio Chemical Abstracts; CEILING = Límite máximo (15 minutos); CERCLA = Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental (EUA); EPA = Agencia de Protección del Medio Ambiente de EUA; GHS (SGA) = Sistema Global Armonizado; IARC = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer; INSHT = Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo; IOPC (FIDAC) = Fondos Internacionales de Indemnización de Daños Debidos a la Contaminación por Hidrocarburos; LEL (LIE) = Límite inferior de explosividad; NE: No establecido; NFPA = Asociación Nacional de Protección contra Incendios; NTP = Programa Nacional de Toxicología; OSHA = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; PEL (LEP) = Límite de exposición permisible (OSHA); SARA = Ley de Enmienda y Reautorización del Superfondo (EUA); STEL = Límite de exposición de corta duración; TLV = Valor límite umbral; TWA = Límite medio ponderado en el tiempo; UEL = Límite superior de explosividad; WHMIS = Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá)

Descargo de responsabilidades de garantías expresas e implícitas:

La información presentada en esta Ficha de Datos de Seguridad se basa en datos que se estiman correctos a la fecha de su preparación. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTÍA EXPRESA NI IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES O CUALQUIER OTRA GARANTÍA CON RESPECTO A LA EXACTITUD O INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN PROVISTA AQUÍ, NI DE LOS RESULTADOS A OBTENER A PARTIR DE LA UTILIZACIÓN DE ESTA INFORMACIÓN, DEL PRODUCTO O POR LA SEGURIDAD DEL MISMO O DE LOS RIESGOS RELACIONADOS CON SU USO. No se asume responsabilidad alguna por los daños o lesiones resultantes de usos anormales o por el incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información aquí mencionada y el producto se suministran con la condición de que el usuario determinará por sí mismo la aptitud del producto para su propósito particular y que asume los riesgos de su uso. Asimismo, no se concede autorización expresa ni implícita para llevar a la práctica cualquier invención patentada sin la correspondiente licencia.