

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

---

Conforme al Reglamento CE N° 1907/2006 - REACH y Reglamento CE N° 1272/2008 - CLP

**JET A-1****SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA****1.1 Identificador del producto**

<b>Nombre comercial</b>	JET A-1
<b>Nombre Químico</b>	Queroseno hidrodesulfurado.
<b>Sinónimos</b>	Querosina (petróleo), hidrodesulfurada.
<b>N° CAS</b>	NP
<b>N° CE (EINECS)</b>	NP
<b>N° Índice (Anexo VI Reglamento CE N° 1272/2008)</b>	NP
<b>N° Registro</b>	NP
<b>N° Autorización</b>	NP

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
Ver anexo

Combustible para motores de turbinas de aviación.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

<b>Empresa</b>	REPSOL COMERCIAL DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS, S.A.
<b>Dirección</b>	Méndez Álvaro, 44 28045 - MADRID, España
<b>Teléfono</b>	+34 917538000 /+34 917538100
<b>Fax</b>	+34 902303145
<b>Correo electrónico</b>	NP

**1.4 Teléfono de emergencia**

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología): +34 915620420.  
Información en español (24h/365 días).

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**


---

Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.  
 Carechem 24: +34 9 1114 2520  
 Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla	2.2 Elementos de la etiqueta	
<b>Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Etiquetado</b>	
Líquidos inflamables: Líq. infl. 3 Peligro por aspiración: Tox. asp. 1 Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2 Toxicidad específica en determinados órganos: STOT única 3 Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico. 2	<b>Pictogramas</b> GHS02 GHS07 GHS08 GHS09	
	<b>Palabra de advertencia</b>	Peligro
	<b>Indicaciones de peligro</b>	H226: Líquidos y vapores inflamables. H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. H315: Provoca irritación cutánea. H336: Puede provocar somnolencia o vértigo. H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
	<b>Información suplementaria</b>	NP

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**


---

	<b>Consejos de prudencia</b>	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P301+P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P331: NO provocar el vómito. P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
--	------------------------------	--

**2.3 Otros peligros**

Los resultados de la valoración PBT y mPmB del producto, de conformidad con los criterios establecidos en el anexo XIII del reglamento REACH, se pueden consultar en la sección 12.5 de esta FDS.

La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta FDS.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Combinación compleja de hidrocarburos obtenida de una reserva de petróleo por tratamientos con hidrógeno para transformar el azufreorgánico en sulfuro de hidrógeno, que se separa. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo C9-C16 y con un intervalo de ebullición aproximado de 176-300 °C .

Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentración (%)	Indicaciones de peligro
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada <b>Nº CAS:</b> 64742-81-0 <b>Nº CE (EINECS):</b> 265-184-9 <b>Nº Registro:</b> 01-2119462828-25-XXXX	98	H226, H304, H315, H336, H411

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:** No es probable la inhalación en razón de la baja presión de vapor de la sustancia a temperatura ambiente.

Puede producirse exposición a vapores cuando se manipula la sustancia a altas temperaturas con mala ventilación.

Si es dificultosa la respiración, saque a la víctima al aire libre y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar.

Si el afectado está inconsciente y:

No respira, asegúrese de que no hay impedimento para la respiración y haga que personas adecuadamente preparadas proporcionen respiración artificial.

De ser necesario, aplique un masaje cardíaco y consiga asistencia médica.

\*Respira, colóquelo en la posición de recuperación y mantenga su cabeza a una altura inferior a la del torso.

Administre oxígeno si fuera necesario.

Consiga asistencia médica si el accidentado presenta un estado de consciencia alterado o si los síntomas no desaparecen.

Si hay sospechas de una posible inhalación de H<sub>2</sub>S:

El personal de salvamento debe utilizar aparatos de respiración, arneses y cuerdas de seguridad, así como respetar los procedimientos de salvamento.

Retire al accidentado al aire libre tan rápidamente como pueda.

Empiece a aplicar inmediatamente respiración artificial si ha cesado la respiración.

El suministro de oxígeno podría ser de ayuda.

Consiga asistencia médica para un posterior tratamiento.

**Ingestión/aspiración:** En caso de ingestión, siempre se ha de dar por hecho que se ha producido aspiración.

Debe enviarse inmediatamente al accidentado a un hospital.

No espere a que se presenten los síntomas.

No provoque el vómito si existe un alto riesgo de aspiración.

No suministre nada por la boca a una persona inconsciente.

**Contacto con la piel:** Retire la ropa y el calzado contaminados y deshágase de ellos de forma segura.

Lave el área afectada a fondo con agua y jabón.

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Busque asistencia médica si se presenta irritación, inflamación o enrojecimiento de la piel y esta persiste.

Cuando se utilicen equipos de alta presión, puede producirse inyección del producto.

Si se producen lesiones debidas a una fuerte compresión, busque inmediatamente asistencia médica.

No espere a que se presenten los síntomas

En caso de pequeñas quemaduras:

Enfríe la quemadura.

Mantenga la zona quemada bajo el chorro de agua fría durante cinco minutos al menos, o hasta que disminuya el dolor.

No obstante, debe evitarse que el cuerpo sufra hipotermia.

**Contacto con los ojos:** Lave los ojos cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Retire las lentes de contacto, si las tuviera colocadas y fuera fácil realizarlo.

Siga enjuagándolos.

En caso de producirse irritación, visión borrosa o hinchazón y esta persistiera, obtenga asistencia médica de un especialista

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

**Inhalación:** Puede producir dolor de cabeza, náuseas, vómitos y un estado de consciencia alterado.

**Ingestión/aspiración:** Se prevén pocos o ningún síntoma. De ser así, se pueden producir náuseas y diarrea.

**Contacto con la piel:** Enrojecimiento, irritación.

**Contacto con los ojos:** NP

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Solicitar asistencia médica.

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Espuma. Niebla de agua. Polvo químico seco. Dióxido de carbono. Otros gases inertes (sujetos a lo que indiquen las disposiciones). Arena o tierra.

**Contraindicaciones:** No utilice chorros directos de agua sobre el producto ardiendo; pueden ocasionar salpicaduras y extender el fuego. Debe evitarse el uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie, ya que el agua destruye la espuma.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

**Productos de combustión:** Es probable que una combustión incompleta produzca mezclas complejas de partículas sólidas y líquidas en suspensión y gases, incluyendo monóxido de carbono y compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Si se encuentran presentes compuestos de azufre en cantidades apreciables, los productos de la combustión pueden incluir asimismo H<sub>2</sub>S y SO<sub>x</sub> (óxidos de azufre) o ácido sulfúrico.

**Medidas especiales:** Si no se puede extinguir el incendio dejar que se consuma controladamente. Consultar y aplicar planes de emergencia en caso de que existan. Mantener alejados de la zona de fuego los recipientes con producto. Enfriar los recipientes expuestos a las llamas.

**Peligros especiales:** Peligro de explosión de vapores en el interior, exterior o en conductos. Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse hacia fuentes remotas de ignición. Material inflamable/combustible. Los contenedores pueden explotar con el calor del fuego. Puede inflamarse por calor, chispas, electricidad estática o llamas. Vertido a una alcantarilla o similar puede inflamarse o explotar.

#### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Si se produce un incendio grande o es necesario acceder a espacios confinados o con poca ventilación, se han de utilizar trajes conprotección total contra el fuego y aparatos de respiración autónomos (SCBA) con una máscara facial completa en modo de presión positiva.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

**Precauciones personales:** Detenga o contenga las fugas en su origen, si es seguro hacerlo. Evite el contacto directo con el material liberado.

Manténgase contra el viento.

En caso de grandes vertidos, alerte a las personas situadas en la dirección del viento.

Mantenga al personal no implicado fuera del área del vertido.

Avise al personal de emergencia.

Excepto en casos de pequeños vertidos, se ha de evaluar siempre la factibilidad de cualquier acción, así como buscar el asesoramiento, si fuera posible, de una persona competente y preparada que pueda dirigir la emergencia.

Elimine toda fuente de ignición si es seguro hacerlo (por ejemplo: electricidad, chispas, fuegos o bengalas).

En aquellos casos en que se sospecha o se tiene la certeza de la presencia de cantidades peligrosas de H<sub>2</sub>S en torno al producto vertido, pueden estar justificadas acciones suplementarias o especiales como, por ejemplo, la limitación del acceso, el empleo de equipos de protección y procedimientos especiales o la formación del personal.

Si fuera preciso, informe a las autoridades correspondientes de acuerdo con todas las disposiciones aplicables.

**Protección personal:** Pequeños vertidos:

las indumentarias de trabajo convencionales son generalmente válidas.

Grandes vertidos:

indumentaria de cuerpo completo de un material antiestático y químicamente resistente.

Guantes de trabajo que proporcionen una resistencia química adecuada, especialmente a los hidrocarburos aromáticos.

Nota:

Los guantes hechos de PVA no son resistentes al agua y no son adecuados para su uso en emergencias.

Casco de trabajo.

Zapatos o botas de seguridad, antideslizantes y anti-electricidad estática

Gafas o protección facial, si se prevén o es posible que se den salpicaduras o contacto con los ojos.

Protección respiratoria:

Se puede utilizar un respirador de mascarilla o de máscara facial completa, con uno o varios filtros de vapores orgánicos (y cuando sea pertinente para H<sub>2</sub>S) o un aparato de respiración autónomo (SCBA) en función a la extensión del vertido y al grado previsible de exposición.

Si no puede evaluarse completamente la situación o es posible que haya falta de oxígeno, deben emplearse únicamente aparatos de respiración autónomos SCBA.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Los vertidos forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Vertidos en tierra:

Evite que el producto llegue a alcantarillas, ríos, corrientes de agua u otros cuerpos de agua.

Si fuera preciso, contenga el producto con tierra seca, arena u otros materiales similares no combustibles.

Los grandes vertidos deben cubrirse con espuma, si se dispone de ella, como medida de precaución para reducir el peligro de formación de nubes de vapor.

No utilice chorros directos.

Cuando se encuentre dentro de edificios o espacios confinados, debe asegurar una ventilación adecuada.

Absorba el producto vertido con materiales no combustibles apropiados.

Recoger el producto libre con medios adecuados.

Traslade el producto recuperado y otros materiales contaminados a contenedores adecuados para su reciclaje, recuperación o eliminación de forma segura.

En caso de contaminación del terreno, retire el suelo contaminado y trátelo de acuerdo con las disposiciones locales.

Vertidos en agua o mares:

En caso de que se produzcan pequeños vertidos en aguas cerradas (en puertos, por ejemplo), contenga el producto con barreras flotantes u otros equipos.

Recoja el producto vertido absorbiéndolo con productos absorbentes específicos que floten

Si fuera posible, se deben contener los grandes vertidos en aguas abiertas mediante barreras flotantes u otros medios mecánicos.

Controle la extensión del vertido.

Recoja el producto mediante técnicas de despumado u otros medios mecánicos adecuados únicamente si se pueden prevenir adecuadamente los riesgos de incendio o explosión.

El uso de dispersantes debe ser asesorado por un experto y, si fuera preciso, debe ser autorizado por las autoridades locales.

Recoja el producto recuperado y otros materiales en depósitos o contenedores adecuados para su recuperación o eliminación de forma segura

### 6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

## SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Precauciones generales:** Peligro de formación de mezclas explosivas de vapor y aire. Asegúrese de que se cumplen todas las disposiciones aplicables relativas a atmósferas explosivas y a instalaciones de manejo y almacenamiento de productos inflamables. (Sujeto a aplicabilidad) Debe llevarse a cabo una evaluación concreta del peligro de inhalación por la presencia de H<sub>2</sub>S en cámaras de aire de depósitos, espacios confinados, residuos de productos, depósitos de residuos, aguas residuales y emisiones involuntarias para poder determinar los controles adecuados a las circunstancias de cada caso. Manténgalo alejado del calor, las chispas, las llamas y las superficies calientes.  
No fume  
Utilícelo y almacénelo únicamente en el exterior o en una zona bien ventilada  
Evite el contacto con el producto  
Evite su liberación al medio ambiente.

**Condiciones específicas:** Deben adoptarse medidas de precaución contra la electricidad estática.  
Conecte a tierra el contenedor, los depósitos y los equipos de trasvase y recepción.  
Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas.  
El vapor es más pesado que el aire.  
Tenga cuidado con las acumulaciones en pozos y espacios confinados.  
No utilice aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación.  
Evite el contacto con los ojos y la piel.  
No ingerir.  
Evite respirar vapores.  
Utilice los equipos de protección personal que se precisen.  
Si desea más información acerca de los equipos de protección y las condiciones de trabajo, consulte los escenarios de exposición.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Temperatura y productos de descomposición:** A elevadas temperaturas se puede generar monóxido de carbono (gas tóxico) por combustión incompleta.

**Reacciones peligrosas:** Material combustible e inflamable.

**Condiciones de almacenamiento:** La configuración de la zona de almacenamiento, el diseño de los depósitos, los equipos y los procedimientos de trabajo deben ser acordes con la legislación europea, nacional o local.  
Las instalaciones de almacenamiento deben diseñarse con contenciones adecuadas para impedir la contaminación del terreno y las aguas en caso de fugas o vertidos.

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

La limpieza, la inspección y el mantenimiento de la estructura interna de los depósitos de almacenamiento lo debe hacer únicamente personal cualificado y equipado adecuadamente de acuerdo con lo definido en las disposiciones nacionales, locales o de la empresa. Antes de entrar en los depósitos de almacenamiento y comenzar cualquier trabajo en un área confinada, compruebe el contenido de oxígeno en la atmósfera y el grado de inflamabilidad. Si se sospecha que puedan existir en el producto compuestos de azufre, compruebe la presencia de sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) en la atmósfera.

Almacénelo apartado de agentes oxidantes.

Materiales recomendados:

Materiales recomendados: En contenedores o revestimientos de contenedores, utilice acero dulce o acero inoxidable.

Si se suministra el producto en contenedores:

Guárdelo exclusivamente en su contenedor original o en uno que sea adecuado para este tipo de productos.

Mantenga los contenedores cerrados herméticamente y con sus correspondientes etiquetas.

Protéjalo de la luz del sol

Se pueden acumular vapores de hidrocarburos ligeros en la cámara de aire de los contenedores.

Pueden presentar peligro de inflamabilidad / explosión.

Ábralo lentamente para poder controlar la posible liberación de presión.

Los contenedores vacíos pueden contener residuos inflamables del producto.

No sude, taladre, corte o incinere los contenedores vacíos, a menos que se hayan limpiado adecuadamente.

**Materiales incompatibles:** Ciertos materiales sintéticos pueden ser inadecuados para contenedores o sus revestimientos dependiendo de la especificación del material y del uso al que se destina.

Se ha de comprobar con el fabricante la compatibilidad.

### 7.3. Usos específicos finales

Ver apartado 1 ó escenario de exposición

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

Queroseno (Nº CAS: 8008-20-6): INSHT (España):VLA-ED: 200 mg/m <sup>3</sup> . ACGIH (USA): TLV-TWA:200 mg/m <sup>3</sup> .
--

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

---

Lijst Grenswaarden / Valeurs Limites.(Bélgica): TWA: 200 mg/m<sup>3</sup>.  
NIOSH(USA): REL-STEL: 100 mg/m<sup>3</sup>.

**DNEL** DNELs para trabajadores

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL  
Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /8h): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>/8h [aerosol]): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL  
Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta

## DNELs para la población

Efecto sistémico, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día) : Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición aguda, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto local, exposición aguda, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL  
Efecto local, exposición aguda, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Inhalación (µg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta  
Efecto sistémico, exposición prolongada, Oral (mg/kg bw /día): 19  
Efecto local, exposición prolongada, Dérmica (mg/kg bw /día): Los datos no permiten el establecimiento de un DNEL  
Efecto local, exposición prolongada, Inhalación (mg/m<sup>3</sup>): Ningún peligro identificado para esta ruta

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

PNEC agua

PNEC agua dulce, agua marina (mg/L): Esta sustancia es un hidrocarburo de composición compleja, desconocida o variable. Los métodos convencionales utilizados para calcular las concentraciones de PNEC no convienen y resulta imposible identificar una sola concentración de PNEC típica para tales sustancias.

PNEC agua, liberaciones intermitentes (mg/L): No aplica

**PNEC** PNEC agua, sedimentos, suelo, para planta de tratamiento de aguas residuales

Esta sustancia es un hidrocarburo de composición compleja, desconocida o variable. Los métodos convencionales utilizados para calcular las concentraciones de PNEC no convienen y resulta imposible identificar una sola concentración de PNEC típica para tales sustancias.

PNEC agua liberaciones intermitentes

No aplica

PNEC Envenenamiento secundario oral

Esta sustancia no representa un riesgo de envenenamiento secundario y además, esta sustancia no está clasificada como "Tóxica" ni "Dañina" con al menos R48 o R60-R64. Por lo tanto, no se necesitan derivados de PNEC.

### 8.2 Controles de la exposición

Evitar el contacto, la inhalación y la ingestión del producto.

#### Equipos de protección personal

**Protección respiratoria:** Máscara de protección respiratoria en presencia de vapores o equipo autónomo en altas concentraciones.

**Protección cutánea:** Guantes impermeables de PVC. Calzado de seguridad antiestático.

**Protección ocular:** Protección ocular o pantalla facial frente a riesgos de salpicaduras.

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Lavaojos.

**Otras protecciones:** Cremas protectoras para prevenir la irritación. Duchas en el área de trabajo.

**Prácticas higiénicas en el trabajo:** La ropa empapada debe ser mojada con abundante agua (preferentemente bajo la ducha) para evitar el riesgo de inflamación y ser retirada lo más rápidamente posible, fuera del radio de acción cualquier fuente de ignición. Seguir las medidas de cuidado e higiene de la piel, lavando con agua caliente y jabón frecuentemente y aplicando cremas protectoras. No utilizar disolventes.

**Condiciones médicas agravadas por la exposición:** Afecciones respiratorias y problemas dermatológicos.

**Controles de exposición medioambiental:**

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto: Líquido.

Olor: NP

Umbral olfativo: NP

Color: Visual: Amarillo Pálido.

Valor pH: NP

Punto fusión/Punto de congelación: NP

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 205 °C (10% destilado). PFE: 300 °C máx.

Punto de inflamación: 38 °C mín.

Tasa de evaporación: NP

Inflamabilidad (sólido, gas): Líquidos y vapores inflamables.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Lím. sup. explosivo: 5% Lím. inf. explosivo: 0.7%

Presión de vapor: (Reid) 0,021 atm

Densidad de vapor: 4.5 (aire: 1)

Densidad: 0.775 - 0.840 g/cm<sup>3</sup> a 15 °C

Solubilidad(es): En disolventes del petróleo.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: NP

Temperatura de auto-inflamación: 228 °C

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Temperatura de descomposición: NP  
Viscosidad: (a -20 °C) 8 cSt máx.  
Propiedades explosivas: NP  
Propiedades comburentes: NP

### 9.2 Información adicional

Hidrosolubilidad: Insoluble.  
Tensión Superficial: 47 - 49 dinas/cm a 25 °C  
Azufre: 0.3% máx. Punto vertido: -51 °C Calor de combustión: -42800 KJ/kg Aromáticos  
totales: 26.5 % máx. Punto de humo: 25 mm min.

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. Reactividad:** NP
- 10.2. Estabilidad química:** Producto estable a temperatura ambiente. Inflamable y combustible.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:** Sustancias oxidantes fuertes.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse:** Exposición a llamas, chispas o altas temperaturas.
- 10.5. Materiales incompatibles:** NP
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos:** CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO (en caso de combustión incompleta), hidrocarburos inquemados.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La información toxicológica facilitada resulta de la aplicación de los anexos VII a XI del reglamento 1907/2006 (REACH).

**Toxicidad aguda:** El queroseno es de baja toxicidad aguda, y los estudios realizados con animales experimentales sometidos a exposiciones muy elevadas vía oral, dérmica y por inhalación han determinado un escaso índice de mortalidad. LD<sub>50</sub> > 5000 mg/Kg (oral-ratas)  
LC<sub>50</sub> > 5,28 mg (inhalación-ratas) LD<sub>50</sub> > 2000 mg/Kg (dérmica-conejos)

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

**Corrosión o irritación cutáneas:** Irritante

**Lesiones o irritación ocular graves:** No irritante

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante

**Mutagenicidad en células germinales:** Negativa

**Carcinogenicidad:** El queroseno no es cancerígeno al someter a animales a exposiciones por vía oral o por inhalación. No obstante, el contacto cutáneo crónico con productos de queroseno y carburreactores puede conllevar la formación de tumores como consecuencia de ciclos repetidos de irritación, daño cutáneo y curación.

La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) nº 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B.

**Toxicidad para la reproducción:** El queroseno no causa efectos en la fertilidad.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:** Los estudios agudos de exposición no muestran ninguna evidencia de toxicidad en órganos diana.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:** Hay disponibles una gran cantidad de estudios subagudos y subcrónicos con productos de queroseno y carburreactores. Los estudios realizados en ratas, que fueron sometidas a una continua exposición por vía oral y por inhalación, determinaron efectos toxicológicos no consistentes, salvo alteraciones en los riñones de ratas macho, las cuales no son consideradas relevantes para las personas.

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

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**12.1. Toxicidad:** El producto es tóxico para los organismos acuáticos y puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Los estudios de toxicidad acuática aguda realizados con muestras de corrientes de queroseno muestran valores superiores a 1 mg/l y en la escala 1-20 mg/l.

**12.2. Persistencia y degradabilidad:** No se espera que los carburreactores y los productos de queroseno cumplan los criterios de degradabilidad fácil, aunque son intrínsecamente

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

biodegradables.

- 12.3. Potencial de bioacumulación:** Los componentes del queroseno muestran valores medidos o previstos de log Kow superiores a 3 y son considerados potencialmente bioacumulativos.
- 12.4. Movilidad en el suelo:** NP
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que determine su carácter PBT o vPvB. El antraceno no se halla presente en esta sustancia a niveles superiores al 0,1%. No se observaron otras estructuras de hidrocarburos reseñables que pudieran cumplir los criterios de PBT/mPmB
- 12.6. Otros efectos adversos:** NP

### SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Eliminación:** El queroseno se emplea como carburante y raramente se necesita eliminarlo. En vertederos controlados y mediante incineración. Se recomienda la combustión para eliminar residuos líquidos procedentes de vertidos y de la limpieza de tanques industriales. Los materiales absorbentes empleados para la recogida de derrames pueden incinerarse o depositarse en vertederos controlados. Remitirse a un gestor autorizado.

**Manipulación:** Los materiales contaminados por el producto presentan los mismos riesgos y necesitan las mismas precauciones que el producto y deben considerarse como residuo tóxico y peligroso. No desplazar nunca el producto a drenaje o alcantarillado.

**Disposiciones:** Los establecimientos y empresas que se dediquen a la recuperación, eliminación, recogida o transporte de residuos deberán cumplir las disposiciones autonómicas, nacionales o comunitarias en vigor, relativas a la gestión de residuos

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

- 14.1. Número ONU:** UN 1863
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

**14.3. Número de identificación de peligro:** 30

**14.4. Grupo de embalaje**

**ADR/RID:** Clase 3. Código de Clasificación: F1. Grupo de embalaje: III. Código de restricción en túneles: D/E.

**IATA-DGR:** Clase 3. Grupo de embalaje/envase: III.

**IMDG:** Clase 3. Grupo de envase/embalaje: III.

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

**ADR/RID:** Peligroso para el medio ambiente.

**IATA-DGR:** NP

**IMDG:** NP

**14.6. Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IBC**  
No tienen categoría asignada para código IBC.

**14.7. Precauciones particulares para los usuarios**

Estable a temperatura ambiente y durante el transporte. Almacenar en lugares frescos y ventilados.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

REGLAMENTO (UE) N o 453/2010: REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

Reglamento (CE) no 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Carretera (ADR).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID).

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).  
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.  
Código internacional de sustancias químicas a granel (Código IBC), Convenio Marpol 73/78.

**Reglamento Otros peligros**  
NP

- 15.2. Evaluación de la seguridad química**  
Se ha realizado una evaluación de la seguridad química.

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

#### Glosario

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos.  
IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.  
TLV: Valor Límite Umbral.  
TWA: Media Ponderada en el tiempo.  
STEL: Límite de Exposición de Corta Duración.  
REL: Límite de Exposición Recomendada.  
PEL: Límite de Exposición Permitido.  
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria.  
VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta.  
DNEL/DMEL: Nivel sin efecto derivado / Nivel derivado con efecto mínimo.  
PNEC: Concentración prevista sin efecto.  
DL50: Dosis Letal Media.  
CL50: Concentración Letal Media.  
CE50: Concentración Efectiva Media.  
CI50: Concentración Inhibitoria Media.  
BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.  
NOAEL: nivel sin efectos adversos observados  
NOEL: nivel de efecto nulo  
NOAEC: Concentración sin efecto adverso observado  
NOEC: Concentración sin efecto observado  
NP: No procede  
| : Cambios respecto a la revisión anterior

#### Bases de datos consultadas

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TSCA: Toxic Substances Control Act, US Environmental Protection Agency.

HSDB: US National Library of Medicine.

RTECS: US Dept. of Health & Human Services.

### Texto completo de las Indicaciones de peligro que no están incluidas en el apartado 2 NP

Las empresas compradoras tienen la obligación de asegurar que sus empleados cuentan con la formación adecuada para manipular y utilizar el producto de forma segura, conforme a las indicaciones incluidas en esta ficha de datos de seguridad.

Asimismo, las empresas compradoras de este producto tienen la obligación de informar a sus empleados, y a las personas que pudieran manipularlo o utilizarlo en sus instalaciones, de todas las indicaciones incluidas en la ficha de datos de seguridad, especialmente, las referidas a los riesgos del producto para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente.

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.

### ANEXO

## 1 Fabricación del queroseno; industrial

Sección 1 Escenario de exposición Título Queroseno	
<b>Título</b>	
Fabricación de sustancia	
<b>Descriptor de uso</b>	
Sector (o sectores) de utilización	3, 8, 9
Categorías de proceso	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15 Información adicional sobre el mapeado de correlación y asignación de los códigos PROC está contenida en la Tabla 9.1
Categorías de emisiones al medio ambiente	1, 4
Categoría de liberación medioambiental específica	ESVOC SpERC 1.1.v1
<b>Procesos, tareas, actividades contempladas</b>	
Fabricación de la sustancia o su utilización como agente químico para el proceso o la extracción. Se incluye el reciclado y la recuperación, el trasvase de materiales, el almacenamiento, la toma de muestras, las actividades de laboratorio asociadas, el mantenimiento y la carga (incluyendo	