

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Q8 Transformer Oil U



### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1 Identificador de producto

**Nombre del producto** : Q8 Transformer Oil U  
**UFI** : [9SJ0-W0E4-G00P-RK5Q](#)

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos del material** : Aceite aislante eléctrico

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

**Proveedor** : Kuwait Petroleum España S.A.  
C/ Francisco Silvela, 42 – 5º  
28028 Madrid  
Tel. +34 91 576 43 00  
Email: [q8pedidos@q8spain.es](mailto:q8pedidos@q8spain.es) / [HSSE@q8spain.es](mailto:HSSE@q8spain.es)

**Fabricante / Distribuidor** : Kuwait Petroleum Belgium N.V./S.A. / Q8Oils Italia S.r.l.  
Petroleumkaai 7 Via Volpedo 2  
B-2020 Antwerp 15050 Castellar Guidobono (AL)  
Belgium Italy

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : [SDSinfo@Q8.com](mailto:SDSinfo@Q8.com), comunicación preferiblemente solo en inglés.

**PCN Contacto para información** : [PCNinfo@Q8.com](mailto:PCNinfo@Q8.com), comunicación preferiblemente solo en inglés.

#### 1.4 Teléfono de emergencia

**España** : +34 91 114 2520  
**Europa** : +44 (0) 1235 239 670  
**Global (English only)** : +44 (0) 1865 407 333



#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**España** : Servicio De Información Toxicológica (SIT) : +34 91 562 04 20

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/GHS]

PELIGRO POR ASPIRACIÓN Categoría 1 H304

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

**Componentes de toxicidad desconocida** : Ninguno.

**Componentes de ecotoxicidad desconocida** : Ninguno.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**Consejos de prudencia**

**Prevención** :  No aplicable.

**Respuesta** : P301 + P310, P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico. NO provocar el vómito.

**Almacenamiento** : No aplicable.

**Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Ingredientes peligrosos** :  Destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno  
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno  
aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno

**Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

**Requisitos especiales de envasado**

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** : No aplicable.

**Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

**El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII** :  Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** : El contacto prolongado o repetido puede secar la piel y causar irritación.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

**3.2 Mezclas** :  Mezcla

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119480375-34 CE: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Índice: 649-466-00-2	≥90	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119487077-29 CE: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	REACH #: 01-2119474889-13 CE: 276-738-4 CAS: 72623-87-1 Índice: 649-483-00-5	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
			<b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>		

Los aceites base minerales de este producto están altamente refinados y contienen menos del 3 % de extracto de DMSO según el método IP 346, por lo que no están clasificados como carcinógenos según el Reglamento (CE) 1272/2008, nota L.

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

#### Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítese la ropa y calzado contaminados. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

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

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
sequedad  
agrietamiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, una espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua).
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de azufre

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

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

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

#### Derrame pequeño

- : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

#### Gran derrame

- : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales.

### 6.4 Referencia a otras secciones

- : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Medidas de protección

- : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

**Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

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

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
<input checked="" type="checkbox"/> destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	<b>INSHT (España, 3/2023) [aceite mineral refinado]</b> VLA-ED 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m <sup>3</sup> . Forma: nieblas. <b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa)</b> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> (aceite Nieblas).
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	<b>INSHT (España, 3/2023) [aceite mineral refinado]</b> VLA-ED 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m <sup>3</sup> . Forma: nieblas. <b>UE Valores límite de exposición profesional (Europa)</b> VLA-ED 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m <sup>3</sup> .
aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	<b>INSHT (España, 3/2023) [aceite mineral refinado]</b> VLA-ED 8 horas: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: nieblas. VLA-EC 15 minutos: 10 mg/m <sup>3</sup> . Forma: nieblas.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.

**Procedimientos recomendados de control** :  Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	DNEL	Largo plazo Oral	0.74 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.97 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	DNEL	Largo plazo Oral	0.74 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.97 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	DNEL	Largo plazo Oral	0.74 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.97 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.19 mg/m <sup>3</sup>	Población general	Local
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2.73 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	5.58 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local

### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

#### Medidas de protección individual

**Medidas higiénicas** :  No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

**Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

#### Protección de la piel

**Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. Utilizar guantes adecuados

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

ensayados según la norma EN374. Recomendado: < 1 hora (tiempo de detección); caucho nitrílico 0.17 mm. Proporcionar al empleado programas para el cuidado de la piel.

- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso. Recomendado: Punto de ebullición > 65 °C: A1; Punto de ebullición < 65 °C: AX1; Material caliente: A1P2. Los cartuchos de filtro de gas y combinados deben cumplir con la norma europea EN14387.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Estado físico** : Líquido. [Líquido aceitoso.]
- Aspecto** : Claro
- Color** : Incoloro a amarillo pálido
- Olor** : Débil
- Umbral olfativo** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : -45°C (<-49°F) [ASTM D 97]
- Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición** : 240°C (>464°F) [ASTM D 2887]
- Inflamabilidad** : No aplicable.
- Límite superior e inferior de explosividad** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: >140°C (>284°F) [ASTM D 93]
- Temperatura de auto-inflamación** : 200°C (>392°F)
- Temperatura de descomposición** : >280°C
- pH** : No aplicable.
- Viscosidad** : Cinemática (40°C (104°F)): 10 mm<sup>2</sup>/s (10 cSt) [ASTM D 445]
- Solubilidad** :

Soporte	Resultado
agua fría	No soluble
agua caliente	No soluble

- Solubilidad en agua** : No disponible.



Q8 Transformer Oil U

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)</b>	: No aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	: <0.0001 kPa (<0.00075006 mm Hg)
<b>Densidad</b>	: 0.87 g/cm <sup>3</sup> [15°C (59°F)]
<b>Densidad de vapor relativa</b>	: >1 [Aire= 1]
<b>Propiedades explosivas</b>	: No aplicable.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No aplicable.
<b>Características de las partículas</b>	
<b>Tamaño de partícula medio</b>	: No aplicable.

### 9.2 Otros datos

#### 9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

<b>Propiedades explosivas</b>	: No aplicable.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No aplicable.

#### 9.2.2 Otras características de seguridad

No aplicable.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad</b>	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: Ningún dato específico.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: Materiales oxidantes fuertes
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	2180 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	DL50 Oral	Rata	>5000 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	3900 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Cutánea	Conejo - Masculino, Femenino	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata - Masculino,	>5000 mg/kg	-

Q8 Transformer Oil U

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Femenino

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Estimaciones de toxicidad aguda

N/A

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	Ojos - Lesión del iris	Conejo	0	48 horas	72 horas
	Ojos - Enrojecimiento de la conjuntiva	Conejo	0.33	48 horas	72 horas
	Piel - Edema	Conejo	0	72 horas	7 días
	Piel - Eritema/Costra	Conejo	0.17	72 horas	7 días

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### sensibilización respiratoria o cutánea

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	piel	Cobaya	No sensibilizante

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal Célula: Somática	Negativo

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Carcinogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	Negativo - Cutánea - TC	Ratón - Femenino	-	78 semanas

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	Negativo	Negativo	Negativo	Rata - Masculino, Femenino	Oral: 1000 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### Teratogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	Negativo - Cutánea	Rata	2000 mg/kg	7 días por semana

**Conclusión/resumen** : No disponible.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

### Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
destilados (petróleo), fracción nafténica ligera tratada con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
aceites lubricantes (petróleo), C20-50, basados en aceite neutro tratado con hidrógeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre posibles vías de exposición** : No disponible.

### Efectos agudos potenciales para la salud

**Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : Desengrasante de la piel. Podría causar sequedad e irritación de la piel.

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

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

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

**Por inhalación** : Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
sequedad  
agrietamiento

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

### Efectos crónicos potenciales para la salud

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	Subagudo LOAEL Oral	Rata - Masculino	125 mg/kg	13 semanas; 5 horas al día
	Subcrónico NOAEL Oral	Rata - Masculino, Femenino	≥2000 mg/kg	13 semanas; 5 días por semana
	Subagudo NOAEL Por inhalación Polvo y nieblas	Rata - Masculino	>980 mg/m <sup>3</sup>	4 semanas; 5 días por semana

<b>Conclusión/resumen</b>	: No disponible.
<b>Generales</b>	: El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.
<b>Carcinogenicidad</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagénesis</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### 11.2 Información sobre otros peligros

#### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

#### 11.2.2 Otros datos

No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Conclusión/resumen** : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	-	-	Inherente

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera tratada con hidrógeno	>3	-	Bajo
	>6	-	Alta

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

Q8 Transformer Oil U

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

**Residuos Peligrosos** : Sí.

#### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
13 03 07*	Aceites minerales no clorados de aislamiento y transmisión de calor

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	No regulado.	No regulado.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-

Q8 Transformer Oil U

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.	No.	No.	No.
---	-----	-----	-----	-----

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** : No disponible.

## 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 de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Nombre del producto o ingrediente	%	Identificación [Uso]
<input checked="" type="checkbox"/> Q8 Transformer Oil U	≥90	3

**Etiquetado** : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire** : No inscrito

**Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua** : No inscrito

**Precusores de explosivos** :  No aplicable.

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

Contaminantes orgánicos persistentes (1021/2019/EU)

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Reglamentaciones nacionales

Alemania

**Clase de riesgo para el agua (WGK)** : 1

Suiza

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**Contenido de COV** : Liberado.

### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

### Lista de inventario

<b>Australia</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Canadá</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>China</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Unión Económica Euroasiática</b>	: <b>Inventario de la Federación Rusa</b> : Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Japón</b>	: <b>Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)</b> : Todos los componentes están listados o son exentos. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL)</b> : Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Nueva Zelanda</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Filipinas</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>República de Corea</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Taiwán</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Tailandia</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Turquía</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Estados Unidos de America</b>	: Todos los componentes están activos o exentos.
<b>Vietnam</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Las valoraciones de seguridad química correspondientes a todas las sustancias presentes en este producto bien Han sido completadas o No son aplicables.

## SECCIÓN 16. Otros datos

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Abreviaturas y acrónimos** : ✔ ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior  
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera  
ASTM = Sociedad Americana para Pruebas y Materiales  
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
FBC = Factor de Bioconcentración  
CAS = Servicio de Resúmenes Químicos  
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
DIN = Instituto Alemán de Normalización  
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
CE = Comisión Europea

## SECCIÓN 16. Otros datos

EC50 = Máxima Concentración Media Efectiva  
EN = Normas Armonizadas Europeas  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
IC50 = Concentración inhibitoria máxima media  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
IMO = International Maritime Organisation  
ISO = International Organization for Standardization  
LC50 = Concentración letal media  
LD50 = Dosis letal media  
LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
N/A = No disponible  
NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration  
NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration  
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico  
OEL = Límite de Exposición Profesional  
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
REACH = Reglamento de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas [Reglamento (CE) No. 1907/2006]  
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril  
FDS = Ficha de Datos de Seguridad  
SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante  
STEL = Short Term Exposure Limit (límite máximo permisible de exposición de corto tiempo)  
TLV = Threshold Limit Value  
TWA = Time Weighted Average / VLA-ED = Valor límite ambiental de exposición diaria  
UFI = Unique Formula Identifier  
ONU = Organización de las Naciones Unidas  
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles  
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Asp. Tox. 1, H304	Método de cálculo

Los aceites base minerales de este producto están altamente refinados y contienen menos del 3 % de extracto de DMSO según el método IP 346, por lo que no están clasificados como carcinógenos según el Reglamento (CE) 1272/2008, nota L.

Nota L: No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 3 % de extracto de DMSO medido de acuerdo con IP-436 "Determinación de los aromáticos policíclicos en aceites lubricantes vírgenes y en fracciones de petróleo sin asfalto — método del índice de refracción para extracción del dimetil sulfóxido", Instituto del Petróleo, Londres. Esta nota solo se aplica a determinadas sustancias complejas derivadas del petróleo incluidas en la parte 3.

### Texto completo de las frases H abreviadas

H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
------	--

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
-------------	--------------------------------------

**Consejos relativos a la formación** : Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Fecha de impresión** : 04-12-2024



Q8 Transformer Oil U

## SECCIÓN 16. Otros datos

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 04-12-2024

**Fecha de la emisión anterior** : 07-06-2022

**Versión** : 1.05

**Preparada por** : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

### Aviso al lector

La información contenida en esta FDS se basa en nuestros conocimientos actuales y en la legislación nacional y de la Unión Europea actual. El producto no debe utilizarse con fines distintos a los especificados en la sección 1 sin obtener antes las instrucciones de manejo por escrito. Siempre será responsabilidad del usuario adoptar todas las medidas necesarias para cumplir los requisitos impuestos por las normativas y la legislación locales. La información contenida en esta FDS se proporciona como una descripción de los requisitos de seguridad de nuestro producto. No debe considerarse una garantía de las propiedades del producto.