



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

### TURBO A-1

#### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

##### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	TURBO A-1
Nombre Químico	Queroseno tratado.
Sinónimos	Combustible para turbina.
N° CAS	64742-81-0
N° CE (EINECS)	NP
N° Índice (Anexo VI)	
Reglamento CE N° 1272/2008)	NP
N° Registro	NP
N° Autorización	NP

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

Combustible para motores de turbinas de aviación.

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

Empresa	REFINERÍA LA PAMPILLA, S.A.A.
Dirección	Casilla Postal 10245 Km. 25 Carretera a Ventanilla. Lima-1 PERU
Teléfono	(51-1) 517-2021(51-1) 517-2022
Fax	(51-1) 5172026
Correo electrónico	NP

##### 1.4 Teléfono de emergencia

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
Clasificación Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Etiquetado

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**


---

Líquidos inflamables: Lq. 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
	<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 Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas**
**||** NP

**2.4 Requisitos especiales de envasado**
**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños:**
**||** No aplica.

**Advertencia de peligro táctil:**
**||** No aplica.

**2.5 Otros peligros**

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

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 .

<b>Componentes peligrosos Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	<b>Concentración (%)</b>	<b>Indicaciones de peligro</b>
Querosina (petróleo), hidrodesulfurada N° CAS: 64742-81-0 N° CE (EINECS): 265-184-9	100	H226, H304, H315, H336, H411

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Inhalación:** NP

**Ingestión/aspiración:** NP

**Contacto con la piel:** NP

**Contacto con los ojos:** NP

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

**Inhalación:** NP

**Ingestión/aspiración:** NP

**Contacto con la piel:** NP

**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:** NP

**Contraindicaciones:**  
NP

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

**Productos de combustión:** NP

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

**Peligros especiales:** Puede inflamarse por calor, chispas, electricidad estática o llamas. 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. Vertido a una alfombrilla o similar puede inflamarse o explotar.

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

NP

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

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

**Precauciones personales:** NP

**Protección personal:** NP

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

NP

#### 6.4. Referencia a otras secciones

El apartado 8 contiene consejos más detallados sobre los equipos de protección individual y el

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

apartado 13 sobre la eliminación de los residuos.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Precauciones generales:** NP

**Condiciones específicas:** NP

#### 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:** NP

**Materiales incompatibles:** NP

#### 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> . 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

---

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

---

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

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

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

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. 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: Sin olor.

Umbral olfativo: NP

Color: Visual: Amarillo Pálido.

Valor pH: NP

Punto fusión/Punto de congelación: -51 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: PIE: 150 °C mín. PFE: 300 °C máx.

Punto de inflamación: 38 °C mín.

Tasa de evaporación: NP

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

Inflamabilidad (sólido, gas): Líquidos y vapores inflamables.  
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad: Límite superior explosivo: 5%  
Límite inferior 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.  
Coeficiente de reparto n-octanol/agua: NP  
Temperatura de auto-inflamación: > 210 °C  
Temperatura de descomposición: NP  
Viscosidad: (a -20 °C) 8 cSt max.  
Propiedades explosivas: NP  
Propiedades comburentes: NP

### 9.2 Información adicional

Tensión Superficial: 47 - 49 dinas/cm a 25 °C  
Azufre: 0.3% máx. Calor de combustión: -42800 KJ/kg Aromáticos totales: 22% máx. Punto de humo: 25 mín.  
Hidrosolubilidad: Insoluble.

## 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:** NP

**Corrosión o irritación cutáneas:** Provoca irritación cutánea.

**Lesiones o irritación ocular graves:** NP



---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

**Sensibilización respiratoria o cutánea:** NP

**Mutagenicidad en células germinales:** NP

**Carcinogenicidad:** NP

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:** NP

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:** Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:** NP

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

### SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**12.1. Toxicidad:** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**12.2. Persistencia y degradabilidad:** NP

**12.3. Potencial de bioacumulación:** NP

**12.4. Movilidad en el suelo:** NP

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:** La sustancia no cumple todos los criterios específicos que se detallan en el Anexo XIII o no permite realizar una comparación directa con todos los criterios del Anexo XIII, pero sin embargo, se señala que la sustancia no presentaría todas estas propiedades y la sustancia no se considera un PBT/vPvB.

**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.

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

**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 1223 / UN 1863

|| 14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**  
UN 1223 QUEROSENO  
UN 1863 COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN  
(PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE)

|| 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:** UN 1223.Clase 3.Grupo de embalaje: III. /UN 1863.Clase 3.Grupo de embalaje: I.CARBURANTE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACION

|| **IMDG:** Clase 3. Grupo de embalaje: III.

14.5. **Peligros para el medio ambiente**

|| **ADR/RID:** Peligroso para el medioambiente.

|| **IATA-DGR:** Peligroso para el medioambiente.

|| **IMDG:** Contaminante del mar.

14.6. **Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio Marpol 73/78 y del código IMSBC**

|| No tiene categoría asignada para código IMSBC.

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**

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

### 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).

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 IMSBC), Convenio Marpol 73/78.

### Reglamento Otros peligros

NP

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se realizó una valoración 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

---

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

---

NP: No procede

|| : Cambios respecto a la revisión anterior

### **Bases de datos consultadas**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances.

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.