

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

TURBINA EP 46

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Empresa: YPF S.A. Dirección: Av. Macacha Güemes n° 515 CP C1106BKK Buenos Aires - ARGENTINA Tel# (+ 5411) 5441-2000 Fax# (+ 5411) 5441-5796	Nombre comercial:
	TURBINA EP 46
	Nombre químico: Aceite lubricante
	Sinónimos: Aceite lubricante para turbinas del tipo Solar Saturn y en los sistemas hidráulicos de máquinas de herramientas.
	Teléfono de emergencia: En Argentina: 0800-222-2933 Desde otros países: (+5411) 4552 8747

2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

Pictograma			
Palabra Advertencia			
Indicación de Peligro	-	H402 + H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	-
Consejo de Prudencia	-	P273 - No dispersar en el medio ambiente. P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente conforme a la reglamentación nacional e internacional.	-
Otras regulaciones	El producto puede generar superficies resbaladizas. Evitar su dispersión.		
OTROS PELIGROS			
-			

3.COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general: Aceite mineral aditivado.

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente CAS # 64741-88-4 A	90 - 100 . .	Asp. Tox. 1 . .	H304 . .
Alquilfenol CAS # -	0,1 - 1,0 .	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Aquatic Chronic 2	H315; H319; H411 .
Bencenamina, n-fenil-, de estireno CAS # 68442-68-2	0,1 - 1,0 .	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1 .	H400; H410 .
N,N-bis(2-etilhexil)-5-metil-1H-benzotriazol-1-metilamina CAS # 80595-74-0	< 0,1 . .	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1A; Aquatic Chronic 2 Aquatic Acute 3	H315; H317; H411 . .
Tris(2-etilhexil)fosfato CAS # 78-42-2	< 0,1 .	. Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Aquatic Chronic 2	H402 . H315; H319; H411
Amina neutralizada, ésteres del ácido fosfórico CAS # -	< 0,1		

4.PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico.

Ingestión/Aspiración:

NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Contacto piel/ojos:

En caso de contacto con la piel: Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. NO utilizar kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilizar un papel embebido en aceite de cocina. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. En caso de quemaduras por el producto caliente, enfriar la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No usar hielo. Evitar la hipotermia. No remover la ropa adherida a la piel, sino cortarla alrededor de la zona.

En caso de contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico.

Medidas generales:

Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad.

Nota al médico: Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medidas de extinción:

Utilizar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

Contraindicaciones:

NO USAR chorros de agua directos. El uso de agua puede causar frothing, o derrame del producto por ebullición violenta del agua agregada.

Productos de combustión:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

Medidas especiales:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

El material caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

Peligros especiales:

NO INFLAMABLE. El líquido puede arder pero no encenderá fácilmente.

Equipos de protección:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

6.MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones para el medio ambiente:

Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas. Peligro de contaminación física importante en caso de vertido (litorales costeros, suelos, etc.) debido a su flotabilidad y consistencia oleosa. Evitar la entrada de producto en alcantarillas y tomas de agua.

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

Detoxificación y limpieza:

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.

Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

Precauciones personales:

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

Protección personal:

Es recomendable el empleo de equipos de respiración autónoma y trajes impermeables u otras prendas protectoras adecuadas como guantes y gafas.

7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Precauciones generales:

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto. En el trasvase, se recomienda el empleo de guantes, visores o gafas para evitar salpicaduras. No soldar o cortar en zonas próximas a recipientes llenos del producto. Con recipientes vacíos seguir precauciones similares. Antes de hacer cualquier reparación en un tanque, asegurarse de que está correctamente purgado y lavado.

Condiciones específicas:

En el trasvase, se recomienda el empleo de guantes, visores o gafas para evitar salpicaduras. No soldar o cortar en zonas próximas a recipientes llenos del producto. Con recipientes vacíos seguir precauciones similares. Antes de hacer cualquier reparación en un tanque, asegurarse de que está correctamente purgado y lavado.

Uso Específico:

Aceite lubricante para turbinas del tipo Solar Saturn y en los sistemas hidráulicos de máquinas de herramientas.

Almacenamiento:

Temperatura y productos de descomposición:

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

Reacciones peligrosas:

Evitar altas temperaturas.

Condiciones de almacenamiento:

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Equipos de protección personal:

Protección ocular: Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

Protección respiratoria:

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para nieblas de aceites. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

Protección cutánea:

Al manipular este producto, si es necesario, usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y calzado de seguridad.

Otras protecciones:

Disponer de duchas y lavajos en las áreas de trabajo.

Precauciones generales:

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

Prácticas higiénicas en el trabajo:

Disponer de duchas y estaciones lavajos. Buenas prácticas de trabajo y la adopción de medidas higiénicas, reducen exposiciones innecesarias. Debe disponerse de duchas con agua caliente y jabón (no otros disolventes). Utilizar cremas para la piel después del trabajo.

Controles de exposición:

CMP (Res. MTESS 295/03): 5 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 10 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D

TLV-TWA (ACGIH): 1 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

TLV-STEL (ACGIH): 5 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 5 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

IDLH (NIOSH): 2500 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

REL: 5 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

REL-STEL: 10 mg/m³, nieblas de hidrocarburos

9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	pH:
Líquido aceitoso.	N/A
Color:	Olor: Lubricante.
máx. 1,5 [ASTM D1500]	
Punto de ebullición:	Punto de fusión/congelación:
> 400°C (752°F) [ASTM D1160]	máx. -9°C (15,8°F) [ASTM D97]
Punto de inflamación/Inflamabilidad:	Autoinflamabilidad:
min. 200°C (392°F) [ASTM D92]	220°C (428°F) [ASTM D92]
Propiedades explosivas:	Propiedades comburentes:
No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
Presión de vapor:	Densidad:
< 0,1 mmHg a 25°C	0,880 g/cm³ [ASTM D-4052] a 15°C
Tensión superficial:	Viscosidad:
N/D	45,9 cSt [ASTM D-445] a 40°C
Densidad de vapor:	Coef. reparto (n-octanol/agua):
N/D	N/D
Hidrosolubilidad: Insoluble.	Solubilidad: En disolventes orgánicos.
Otros datos:	
Grado ISO 46	

10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Condiciones a evitar:
No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona químicamente con el agua, pero en contacto con el material caliente puede provocar la ebullición violenta del agua. El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.	Evitar altas temperaturas.
Incompatibilidad:	
Agentes oxidantes.	
Productos de combustión/descomposición peligrosos:	
En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.	
Riesgo de polimeración:	Condiciones a evitar:
No se espera polimerización peligrosa.	N/D

11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de entrada:

Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Efectos agudos y crónicos:

Inhalación: puede causar irritación en caso de inhalación de nieblas.

Contacto con la piel: puede causar alergias.

Contacto con los ojos: puede causar irritación ocular leve o transitoria.

Ingestión: puede causar náuseas, vómitos y diarrea.

Datos en animales:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (calc.): > 5000 mg/kg

ETA-DL50 der (calc.): > 5000 mg/kg

ETA-CL50 inh. (calc.): > 5 mg/l

Irritación dérmica (conejo, estim.): no irritante

Irritación ocular (conejo, estim.): no irritante

Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

Carcinogenicidad:

Carcinogenicidad: El producto contiene un corte de hidrocarburos con bajo contenido de hidrocarburos policíclicos aromáticos, por lo cual no se considera cancerígeno.

Mutagenicidad: El corte de petróleo utilizado en la formulación del producto no contiene componentes que estén clasificados como mutágenos por el SGA.

Toxicidad para la reproducción:

El corte de petróleo utilizado en la formulación del producto no contiene componentes que estén clasificados como peligrosos para la reproducción por el SGA.

Teratogenicidad: El corte de petróleo utilizado en la formulación del producto no contiene componentes que clasifiquen como teratógeno.

Condiciones médicas agravadas por la exposición:

STOT-SE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones repetidas según el SGA.

Aspiración: Algunos componentes de este producto son tóxicos por aspiración, pero el producto tiene una viscosidad superior a 20,5 cSt a 40°C, por lo cual no clasifica como peligroso por aspiración.

12.INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Forma y potencial contaminante:

N/D

Persistencia y degradabilidad:

BIODEGRADABILIDAD (estimado): algunos componentes del producto no son biodegradables, o se degradan con dificultad.

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

Movilidad/Bioacumulación:

Log Ko/w: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY: N/D

Efecto sobre el medio ambiente:

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): 10 - 100 mg/l

ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): 10 - 100 mg/l

ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): 10 - 100 mg/l

ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): 0,1 - 1,0 mg/l

ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): 0,1 - 1,0 mg/l

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes): Recuperación y reutilización de los aceites base cuando sea posible.

Residuos: Líquidos y sólidos de procesos industriales. No intentar limpiar los bidones usados ya que los residuos son difíciles de eliminar. Deshacerse del bidón de una forma segura.

Eliminación: En vertederos controlados e incineración. Evitar el vertido de los aceites al alcantarillado, ya que pueden provocar la destrucción de los microorganismos de las plantas de tratamiento de aguas residuales.

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:

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Precauciones especiales:

Transportar en contenedores correctamente cerrados y etiquetados.

TRANSBORDO: En caso que la mercadería no pueda continuar su transporte en el mismo vehículo y deba ser transbordada, esta operación debe ser realizada por personal entrenado y autorizado. No puede ser realizada junto con alimentos. Utilizar equipamiento de protección adecuado (consultar esta FDS) como guantes, botas y vestimenta apropiada. Deberá ser transbordada en lugar ventilado.

Información complementaria:

TRANSPORTE TERRESTRE :

Nombre Apropiado para Embarque :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
No UN/ID :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Número de Identificación de Riesgo :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Cantidad Exenta :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) :

Nombre Apropiado para Embarque :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
No UN/ID :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
CRE :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Aviones de Pasajeros y Carga :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Aviones de Carga solamente :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :

Nombre Apropiado para Embarque :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
No UN/ID :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Contaminante Marino :	NO
Estiba y Segregación :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Ems :	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

15.INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

ETIQUETADO
CLASIFICACIÓN:

Símbolo:

Frases R:

Frases S:

Otras regulaciones:

Rev.:11

Fecha:11 de sep de 2019

Doc:13044

9 de 10

16.OTRAS INFORMACIONES

Bases de datos consultadas:

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.
Agencia Europea de Productos Químicos – ECHA
Anexo VI del Reglamento (CE) N° 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP)
US National Library of Medicine - TOXNET

Frases R incluidas en el documento:

Normativa cosnultada:

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.
Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.
Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5").
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2019) y modificatorias.
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2019) y modificatorias.
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2018 - Enmienda 39-18), International Maritime Organization (IMO).
Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 60 ed., 2019) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Glosario:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BCF: Factor de Bioconcentración

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

CE50: Concentración Efectiva Media.

CI50: Concentración Inhibitoria Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CMP-C: Concentración Máxima Permisible - Valor Techo

CMP-CPT: Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo

DL50: Dosis Letal Media.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

IDLH: Concentración inmediatamente peligrosa para la vida o la salud

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.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

N/A: no es aplicable la propiedad debido a las características físico químicas y toxicológicas del producto.

N/D: sin información disponible al momento de realizar la FDS.

NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PEL: Límite de Exposición Permitido.

PNEC: Concentración Prevista Sin Efecto Observable

REL: Límite de Exposición Recomendada.

SGA/GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

TEL: Límite de Exposición de Corta Duración

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo