

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

TRANSFORMADOR HFP

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:
	TRANSFORMADOR HFP
	Nombre químico: Aceite lubricante
	Sinónimos:
	Teléfono de emergencia: En Argentina: 0800-222-2933 Desde otros países: (+5411) 4552 8747

2.IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

Pictograma			
Palabra Advertencia	Peligro		
Indicación de Peligro	-	H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.	-
Consejo de Prudencia	-	Peligro por aspiración (Categoría 1)	-
Otras regulaciones	-		

OTROS PELIGROS

El producto puede generar superficies resbaladizas. Evitar su dispersión.

3.COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Composición general:

Aceite mineral parafínico con inhibidor de oxidación. Formulación compleja de hidrocarburos saturados con un número de carbonos dentro del intervalo de C15-C50. La base lubricante contiene menos del 2% de PCA's (extracto DMSO medido según IP 346). NO CONTIENE PCB's (Difenilos policlorados). Contiene 0.35 % p de aditivo antioxidante BHT (Nº CAS: 128-37-0).

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada refinada con disolvente CAS # 64741-88-4	100	Carc. 1B; Asp. Tox. 1; Repr. 2; STOT Rep. Exp. 1	H350; H304; H361; H372

4.PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

Ingestión/Aspiración:

NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Contacto piel/ojos:

En caso de contacto con la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. NO utilice kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilice un papel embebido en aceite de cocina. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

En caso de quemaduras por el producto caliente, enfríe la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No use hielo. Evite la hipotermia. No remueva la ropa adherida a la piel, córtela alrededor de la zona.

En caso de contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga 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, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.

Medidas generales:

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

Nota al médico: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveer 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 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:

Combustible. 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 aislante para transformadores, interruptores, cajas de contacto y todo sistema electrificado en baño de aceite.

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 se deben 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 zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

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 aceite

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

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

REL-TWA: 5 mg/m³, nieblas de aceite

REL-STEL: 10 mg/m³, nieblas de aceite

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

TLV-STEL (ACGIH): N/D

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

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

9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto:	pH:
Líquido aceitoso.	N/A
Color:	Olor:
Blanco a amarillo pálido.	Inodoro.
Punto de ebullición:	Punto de fusión/congelación:
N/D	N/D
Punto de inflamación/Inflamabilidad:	Autoinflamabilidad:
> 140°C (284°F) [ASTM D-92]	N/D
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	< 0,895 g/cm³ [ASTM D-4052] a 20°C
Tensión superficial:	Viscosidad:
N/D	7 - 16 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:	
Ninguno.	

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 con el agua. El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.	Evitar altas temperaturas.
Incompatibilidad:	
Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.	
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, e ingestión.

Efectos agudos y crónicos:

Inhalación: puede causar problemas respiratorios.

Contacto con la piel: puede causar irritación o dermatitis en caso de contacto prolongado o repetido.

Contacto con los ojos: puede causar irritación.

Ingestión: náuseas, vómitos y malestar estomacal.

Datos en animales:

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

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

ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., 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:

El producto contiene un corte de hidrocarburos con menos del 3% de hidrocarburos policíclicos aromáticos extraíbles en DMSO, de acuerdo al ensayo IP346, por lo cual no se considera cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción: No existen evidencias.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: Problemas respiratorios y afecciones dermatológicas.

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:

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l

ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 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

CLASIFICACIÓN: ETIQUETADO

Símbolo:

Frases R:

Frases S:

Otras regulaciones:

16. OTRAS INFORMACIONES

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

Frases R incluidas en el documento:

Normativa consultada:

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 310/2003 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"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 6 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 6") y se aclaran las diferencias de ser necesario.
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 2015) y modificatorias.
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015) y modificatorias.
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).
Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 57 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

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 **Rev.:**12 **Fecha:**21 de jun de 2017

TWA: Media Ponderada en el tiempo

VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta

DL₅₀: Dosis Letal Media

CL₅₀: Concentración Letal Media

CE₅₀: Concentración Efectiva Media

CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada

PEL: Límite de Exposición Permitido

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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria

BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.

NP: No Pertinente

| : Cambios respecto a la revisión anterior

[1706.123]

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.