

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

## YPF FOMESAFEN HD

1.IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
<b>Empresa: YPF S.A.</b> <b>Dirección: Av. Macacha Güemes n° 515</b> <b>CP C1106BKK</b> <b>Buenos Aires - ARGENTINA</b> <b>Tel# (+ 5411) 5441-2000</b> <b>Fax# (+ 5411) 5441-5796</b>	<b>Nombre comercial:</b>  YPF FOMESAFEN HD
	<b>Nombre químico:</b>  Fomesafen
	<b>Sinónimos:</b> Herbicida
	<b>Teléfono de emergencia:</b> <b>En Argentina: 0800-222-2933</b> <b>Desde otros países: (+5411) 4611 2007</b>

## 2.IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

### 2.1 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

<b>Pictograma</b>			
<b>Palabra Advertencia</b>	Atención		
<b>Indicación de Peligro</b>	-	Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.	-
<b>Criterios de Clasificación</b>	-	-	-
<b>Otras regulaciones</b>	OMS CATEGORÍA IV - Producto que normalmente no ofrece peligro.		

### OTROS PELIGROS

### 3.COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

#### Composición general:

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Fomesafen CAS # 72178-02-0	22	Acute Tox. 4	H302

### 4.PRIMEROS AUXILIOS

#### Inhalación:

Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.

#### Ingestión/Aspiración:

NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber 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, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

En caso de contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 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: 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 CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

### Contraindicaciones:

NO USAR chorros de agua directos.

### Productos de combustión:

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

### Medidas especiales:

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo.

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.

Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

### Peligros especiales:

No combustible. El líquido no encenderá fácilmente.

Después de la evaporación del producto, el residuo puede ser combustible.

### Equipos de protección:

Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos.

## 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.

### 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:

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

## 7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación:

#### *Precauciones generales:*

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

#### *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:*

Herbicida.

### 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.

Evitar el contacto con metales ya que puede ser levemente corrosivo al hierro y cobre.

#### *Condiciones de almacenamiento:*

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados. Almacenar en su envase original con etiqueta visible. Mantener fuera del alcance de los niños y personas inexpertas. No almacenar junto a alimentos y forrajes. Estable por al menos 6 meses a 50°C. Se descompone por la luz.

#### *Materiales incompatibles:*

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

## 8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### *Protección ocular:*

#### **Equipos de protección personal:**

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 vapores orgánicos (A). 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 lavajojos 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 lavajojos. 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): N/D

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

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

TLV-TWA (ACGIH): N/D

TLV-STEL (ACGIH): N/D

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D

IDLH (NIOSH): N/D

## 9.PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b> Líquido aceitoso	<b>pH:</b> > 7.10 (1% sol)
<b>Color:</b> ámbar.	<b>Olor:</b> Característico.
<b>Punto de ebullición:</b> N/D	<b>Punto de fusión/congelación:</b> N/D
<b>Punto de inflamación/Inflamabilidad:</b> > 100°C (> 212°F)	<b>Autoinflamabilidad:</b> N/D
<b>Propiedades explosivas:</b> 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.	<b>Propiedades comburentes:</b> 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.
<b>Presión de vapor:</b> N/D	<b>Densidad:</b> 1.125 g/cm <sup>3</sup>
<b>Tensión superficial:</b> N/D	<b>Viscosidad:</b> N/D
<b>Densidad de vapor:</b> N/D	<b>Coef. reparto (n-octanol/agua):</b> N/D
<b>Hidrosolubilidad:</b> Concentrado soluble.	<b>Solubilidad:</b> N/D
<b>Otros datos:</b> Ninguno.	

## 10.ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b> El material es estable bajo condiciones normales.	<b>Condiciones a evitar:</b> Evitar altas temperaturas.
<b>Incompatibilidad:</b> Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.	
<b>Productos de combustión/descomposición peligrosos:</b> En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.	
<b>Riesgo de polimeración:</b> El material no desarrollará polimerización peligrosa.	<b>Condiciones a evitar:</b> N/D

## 11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Vías de entrada:

Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

### Efectos agudos y crónicos:

Inhalación: la inhalación de nieblas puede causar irritación del tracto respiratorio.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación, sensación de quemadura.

Contacto con la piel: Puede causar irritación.

Ingestión: Severa irritación del tracto digestivo.

### Datos en animales:

ATE-LD50 oral (rata, OECD 401): > 5000 mg/kg

ATE-LD50 der (conejo, OECD 402): > 5000 mg/kg

ATE-LC50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): 22,6 mg/l

Irritación dérmica (conejo, OECD 404): no irritante

Irritación ocular (conejo, OECD 405): no irritante

Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no sensibilizante

### Carcinogenicidad:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

### Toxicidad para la reproducción:

N/D

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

## 12.INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Forma y potencial contaminante:

#### *Persistencia y degradabilidad:*

BIODEGRADABILIDAD (estimado): N/D

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): BCF: 6 - bajo potencial de bioacumulación.

LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY: N/D

### Efecto sobre el medio ambiente:

ATE-EC50 (O. mykiss, OECD 203, 48hs.): > 100 mg/l

ATE-EC50 (D. magna, OECD 202, 48hs.): > 100 mg/l

ATE-EC50 (P. subcapitata, OECD 201, 48 h): > 100 mg/l

ATE-EC50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h): > 100 mg/l

ATE-EC50 (D. rerio, OECD 204, 14 d): > 1 mg/l

ATE-EC50 (D. magna, OECD 211, 14 d): > 1 mg/l

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes):** Reciclaje y recuperación del producto si es posible.

**Residuos:** Residuos procedentes de procesos industriales.

*Eliminación:*

Evitar el drenaje a desagües, ríos o cursos de agua. Deben observarse los métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.

*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).  
Efectuar el triple lavado de los envases vacíos. Inutilizar los envases perforándolos en su parte inferior, y transportarlos al centro de acopio más cercano. No enterrar ni incinerar.

### 14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

**Precauciones especiales:**

**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 Empaque :	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:** El producto está listado en el Inventario Químico TSCA (EPA).

## 16. OTRAS INFORMACIONES

**Bases de datos consultadas:**

**Frases R incluidas en el documento:**

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

**Normativa consultada:**

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, 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.  
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.  
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.  
Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.  
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.  
Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.  
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).  
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).  
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.  
Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.  
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.  
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).  
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

**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

VLA-ED: Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria  
VLA-EC: Valor Límite Ambiental – Exposición Corta  
DL<sub>50</sub>: Dosis Letal Media  
CL<sub>50</sub>: Concentración Letal Media  
CE<sub>50</sub>: Concentración Efectiva Media  
CI<sub>50</sub>: Concentración Inhibitoria Media  
BOD: Demanda Biológica de Oxígeno.

PEL: Límite de Exposición Permitido

NP: No Pertinente

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

[1609.112]

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.