



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

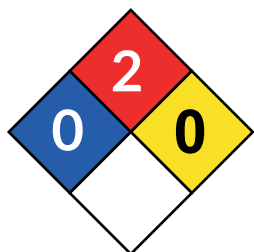
**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

## 1. Identificación del producto

Identificador SGA del producto;	JET FUEL
Otros medios de identificación;	Líquido incoloro de olor característico.
Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso;	El Jet Fuel se utiliza como combustible en las turbinas de los aviones a reacción.
Número de teléfono en caso de emergencia;	Ref. Guillermo Elder Bell   Santa Cruz   800 10 7772 Ref. Gualberto Villarroel   Cochabamba   800 10 7100
*Llamadas desde el exterior marcar prefijos:	(591-3) Santa Cruz ó (591-4) Cochabamba

## 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación SGA de la sustancia/mezcla y cualquier información nacional o regional;



Riesgo a la Salud: 0 Material no peligroso (Riesgo normal)  
 Riesgo al incendio: 2 Puede inflamarse en condiciones casi normales  
 Reactividad: 0 Estable  
 Riesgo específico:

Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia. (Los símbolos de peligro podrán presentarse en forma de reproducción gráfica en blanco y negro o mediante su descripción por escrito (por ejemplo, llama, calavera y tibias cruzadas);



Palabra de advertencia: peligro.

Códigos de indicación de peligros

H226: Líquidos y vapores inflamables.

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

H315: Provoca irritación cutánea.

H332: Nocivo en caso de inhalación.

H351: Se sospecha que provoca cáncer.

H373: Puede provocar daño en los órganos tras explosiones prolongadas o repetidas.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

## Códigos de consejos de prudencia

### Prevención

**P210:** Mantener alejado del calor, de superficies caliente, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

**P261:** Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

**P280:** Usar guantes, ropa de protección, equipos de protección, para los ojos, la cara, los oídos.

### Intervención

**P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico.

**P331:** No provocar el vómito.

### Eliminación

**P501:** Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.

Otros peligros que no figuren en la clasificación (por ejemplo, peligro de explosión de partículas de polvo) o que no están cubiertos por el SGA; No disponible.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Sustancias

No aplica

Nombre común, sinónimos, etc.; Nombre común, sinónimos, etc.; Jet

Número CAS y otros identificadores únicos;

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia; No disponible.

### Mezclas

La identidad química y la concentración o rangos de concentración de todos los componentes que sean peligrosos según los criterios del SGA y estén presentes en niveles superiores a sus valores de corte/límites de concentración; No disponible.

**NOTA:** En la información sobre componentes, las disposiciones de la autoridad competente sobre información comercial confidencial prevalecen sobre las disposiciones relativas a la identificación del producto.

## 4. Primeros auxilios

Descripción de las medidas necesarias, desglosadas con arreglo a las diferentes vías de exposición, esto es, inhalación, contacto cutáneo y ocular e ingestión;

- **Inhalación:** Lleve la víctima a un local ventilado y si esta con dificultad para respirar aplique respiración artificial. Procure asistencia médica.

- **Contacto con la piel:** Lave con agua y jabón por 15 minutos por lo menos. Retire las ropas contaminadas durante el lavado. Procure asistencia médica. La ropa congelada a la piel deberá descongelarse antes de ser quitada. Mantener a la víctima en reposo y con temperatura corporal normal.

- **Contacto con los ojos:** Lave con bastante agua por 15 minutos, por lo menos. Mantenga los párpados de la víctima abiertos durante el lavado. No use antídoto químico. Procure asistencia médica.

- **Ingestión:** Dar de beber agua o leche. No inducir al vomito.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados;

Agudo:



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

**Por inhalación:** Mareos, náuseas, dolor de cabeza, vértigo, euforia, visión borrosa, miosis, somnolencia, anestesia, arritmias cardiacas, depresión del sistema nervioso central y coma. Contacto Directo en Ojos: irritación e hiperemia conjuntival.

**Digestivo:** Falta de coordinación, inquietud, excitación, confusión, desorientación, ataxia, delirio, hemorragia aguda temprana del páncreas, degeneración grasa del páncreas.

**Crónico:** Xerosis dérmica, irritación respiratoria.

**Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario;**

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario; Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista en toxicología, que brinde información para el manejo médico de la persona afectada, en base a su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

## **5. Medidas de lucha contra incendios**

**Medios adecuados (o no adecuados) de extinción;**

Medios de extinción adecuados: espuma para hidrocarburos, polvo químico y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) evacuar o aislar el área de peligro.

**Peligros específicos de los productos químicos (por ejemplo, naturaleza de cualesquiera productos combustibles peligrosos);**

Líquido y vapor inflamable, puede encender por calor, chispa, llama o descarga electrostática. Los contenedores vacíos, pueden tener residuos de producto que pueden formar mezclas inflamables y explosivas con el aire. Los contenedores pueden explotar si son sometidos al calor. Los vapores pueden desplazarse hasta una fuente de ignición y provocar llamas. Su punto de inflamabilidad es 100°F.

**Equipo protector especial y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios;**

- Medios de extinción adecuados son: espuma para hidrocarburos, polvo químico y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Evacuar o aislar el área de peligro.
- Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección.
- Usar equipo de protección personal incluyendo un equipo de respiración autocontenido.
- No intentar extinguir el fuego antes de detener la fuga. Retirar el material combustible de los alrededores.
- Retirar los contenedores si puede hacerlo sin riesgo, en caso contrario, enfriarlos con agua en forma de rocío.

## **6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental**

**Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia;**

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia;

- Evacuar o aislar el área de peligro.
- Eliminar toda fuente de ignición.
- Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección.
- Usar equipo de protección personal, ventilar el área.
- Detener el derrame si puede hacerlo sin riesgo.
- Absorber el remanente o derrames pequeños con arena o tierra.

Precauciones medioambientales;



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

- Tóxico para organismos acuáticos
- Recoger lo vertido con tierra u otros materiales absorbentes inertes.
- No disponer en alcantarilla o en cursos de agua.
- Introducir el material en un contenedor apropiado para desecho.
- Remover hacia un área segura y abierta para que se realice la evaporación natural.
- Si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según la legislación local.

#### **Métodos y materiales de aislamiento y limpieza;**

- **Recuperación:** Contener y evitar que el producto derramado se disperse. Recoja el producto rápidamente para evitar una mayor infiltración o contacto, utilice recipientes de emergencia o contenedores resistentes, debidamente etiquetado y bien cerrado. Conservar el producto recuperado para su posterior tratamiento.
- **Neutralización:** Recoger lo vertido con tierra u otros materiales absorbentes inertes. Usar herramientas que no produzcan chispas y depositar en contenedores limpios y secos con cierre hermético para su posterior disposición.
- **Eliminación:** Introducir el material en un contenedor apropiado para desecho de manera diferenciada. La disposición final de este material deberá ser controlada por un especialista y de acuerdo con la legislación ambiental local.

**Nota:** Si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades pertinentes, según la legislación local.

## **7. Manipulación y almacenamiento**

#### **Precauciones para una manipulación segura;**

Precauciones para una manipulación segura;

Proveer sistema de extracción donde los procesos así lo exijan. Todos los elementos conductores del sistema en contacto con el producto deben ser aterrados eléctricamente, usar herramientas antichispas.

#### **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera Incompatibilidades;**

- El local de almacenamiento debe tener piso impermeable exento de materiales combustibles materiales y con dique de contención para retener el producto en caso de derrame. Rotular los recipientes adecuadamente y protegerlos del daño físico. Los equipos eléctricos de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosión.
- Mantener en lugares ventilados, frescos y secos, lejos de fuentes de calor e ignición. Separado de materiales que se oxiden. Rotular los recipientes adecuadamente. El lugar debe estar diseñado para almacenamiento de líquidos inflamables. Conectar a tierra los recipientes para evitar descargas electrostáticas. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones.

## **8. Controles de exposición/protección personal**

**Parámetros de control: límites o valores de corte de exposición ocupacionales o biológicos;**

**Límites de exposición ocupacional:**

TLV / TWA: 525 mg/m<sup>3</sup>

**Controles de ingeniería apropiados;**

**Medidas de protección individual, como equipos de protección personal;**

**Protección respiratoria:** Ventilación. Extracción localizada o protección respiratoria.

**Protección de las manos:** Guantes protectores de PVC, látex o equivalente y traje de protección.

**Protección de los ojos:** Gafas ajustadas de seguridad o protección ocular combinada con protección respiratoria.



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

**Precauciones especiales:** Use delantal impermeable para protección del cuerpo.

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico; Líquido

Color; Incoloro

Olor; olor a kerosene

Punto de fusión/punto de congelación; No disponible.

Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición; No disponible.

Inflamabilidad; No disponible.

Límites Inferior y superior de explosión/límite de inflamabilidad; No disponible.

- Superior (LSE): 5,0%

- Inferior (LIE): 0.7%

Punto de inflamación; No disponible.

Temperatura de ignición espontánea; No disponible.

Temperatura de descomposición; No disponible.

PH; No disponible.

Viscosidad cinemática; No disponible.

Solubilidad; No disponible.

Coefficiente de reparto n-octano/agua (valor logarítmico); No disponible.

Presión de vapor; No disponible.

Densidad y/o densidad relativa; No disponible.

Densidad relativa de vapor; No disponible.

Características de las partículas; No disponible.

## 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad; Ignición al calentarse normalmente.

Estabilidad química; Estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas; Sustancias oxidantes

Condiciones que deben evitarse (por ejemplo, descarga de electricidad estática, choque o vibración);

Evitar las fuentes de ignición (fuego, chispas), así como el calentamiento de los recipientes que contienen el producto.

Materiales Incompatibles; No disponible.

Productos de descomposición peligrosos; Dióxido de carbono y monóxido de carbono.

## 11. Información toxicológica

Descripción concisa pero completa y comprensible de los diversos efectos toxicológicos para la salud y de los datos disponibles usados para identificar esos efectos, como:

Información sobre las vías probables de exposición (inhalación, ingestión, contacto con la piel y los ojos);



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

- **Inhalación:** En altas concentraciones y / o a temperaturas elevadas, los gases o la niebla irrita las membranas mucosas, puede provocar dolores de cabeza y vértigo, puede ser anestésico y puede causar otros efectos al sistema nervioso central. Con temperaturas elevadas o con la acción mecánica pueden formarse gases, nieblas o humos que pueden ser irritantes a los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Evitar respirar gases, nieblas o humos.

- **Contacto con la piel:** IBajo orden de toxicidad aguda. Irritante. El contacto prolongado o repetido también puede llevar a trastornos más graves de la piel, incluyendo al cáncer de piel. Ciertos componentes presentes en este producto pueden ser absorbidos a través de la piel, posiblemente en cantidades tóxicas.

- **Contacto con los ojos:** Irritante para los ojos.

- **Ingestión:** : Peligroso si se ingiere, si la victima está consciente dar de beber agua o leche. No inducir al vomito.

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

Dolor de cabeza, náusea y vértigo. Puede causar efectos narcóticos. La inhalación prolongada puede provocar pérdida de la conciencia posterior a la sensación de embriaguez.

#### **Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo;**

##### **Toxicidad crónica**

- **Inhalación:** Irritación crónica de las vías aéreas.

- **Contacto con la piel:** La exposición prolongada o frecuente al producto puede producir dermatitis.

- **Contacto con los ojos:** Puede causar conjuntivitis crónica.

**Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda);** No disponible.

## **12. Información eco toxicológica**

#### **Ecotoxicidad (acuática y terrestre, cuando se disponga de información);**

- **Efectos sobre organismos acuáticos:** Tóxico para la vida acuática, con efectos duraderos.

- **Efectos sobre organismos del suelo:** Puede afectar el suelo y por percolación degradar la calidad de agua del lecho freático.

**Persistencia y degradabilidad;** El material flota en el agua y presenta un potencial alto de contaminación. Al vertirse se evapora y fotooxidan los componentes más volátiles, el resto se absorbe y posteriormente se biodegrada.

**Potencial de bioacumulación;** No presenta problemas de bioacumulación.

**Movilidad en suelo;** Pueden penetrar al subsuelo provocando contaminación de agua subterránea.

**Otros efectos adversos;** No disponible.

## **13. Información relativa a la eliminación de los productos**

**Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados**

#### **Métodos de tratamiento y disposición**

-**Producto:** El tratamiento y la disposición del producto deben ser considerados técnicamente, caso por caso. Si fuera posible reciclar o reutilizar el producto.

-**Residuos:** Evite que los residuos del producto entren en contacto con fuentes o cursos de agua, así mismo no deben se mezclados con otro tipo de residuos. Su manejo debe ser diferenciado. Los residuos pueden ser eliminados por gestores autorizados en mediante técnicas de tratamiento y/o disposición final adecuada y segura para residuos peligrosos de acuerdo a la legislación ambiental local.



**Fecha de Revisión: 05/24**  
**N° FDS: YPFBR-009**

**Versión: 1**  
**Anula y substituye versión: Todas las anteriores**

El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. Los recipientes vacíos representan un peligro de incendio pues pueden contener residuos de productos inflamables.

**-Embalaje usados:** Los envases vacíos tienen su uso prohibido para almacenamiento de producto de consumo humano y animal. Los envases vacíos pueden contener residuos de productos por lo tanto todas las precauciones de riesgo deben ser observadas.

#### 14. Información relativa al transporte

Número ONU; 1223

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas; Gasóleo o combustible para motores Diesel o aceite mineral para caldeo, ligero.

Clase(s) de peligros en el transporte; Clase 3 Líquidos Inflamables.

Grupo de embalaje/envase, si se aplica; III

Peligros para el medioambiente (por ejemplo: Contaminante marino (Sí/NO))●; SI

Transporte a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI●; No precisado.

**Precauciones especiales que ha de conocer o adoptar un usuario durante el transporte o traslado dentro o fuera de sus locales;** Señalización pictórica, NTP 399.015.2014

	<p>Número de riesgo: <b>23</b></p> <p>Número ONU: <b>1223</b></p>	
--	---	--

#### 15. Información sobre la reglamentación

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate.**

No disponible.

#### 16. Otras informaciones

**(Incluidas las relativas a la preparación y actualización de las FDS)**

La información y recomendaciones proporcionadas en esta ficha fueron investigadas y compiladas a partir de fuentes idóneas y capacitadas para emitir las, manteniéndose los límites de aplicación de las respectivas fuentes.

Los datos sólo están relacionados con el material específico designado y pueden no ser válidos para dicho material en combinación con otros materiales.