

PRODUCTO: **NAFTA ESPECIAL ADITIVADA**

Página 1 de 6

Fecha: Setiembre /2017

N° FDS: PB0031\_S

Versión: 0.0S

Anula y substituye versión:

Todas las anteriores

## 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

**Nombre del producto:** NAFTA ESPECIAL ADITIVADA.  
**Nombre de la empresa:** PETROBRAS PARAGUAY OPERACIONES Y LOGÍSTICA  
**Dirección:** Avenida Aviadores del Chaco 2806 esquina Cañada.  
**Teléfono:** (595 21) 6181111  
**Teléfono para emergencias:** 0985 909 588  
**Fax:** (595 21) 6181486

## 2 - COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

### PREPARADO

**Naturaleza química:** Hidrocarburos y alcohol.  
**Sinónimos:** Gasolina Ron 90 / E 25.  
Gasolina sin Plomo RON 90 con mezcla de Etanol Anhidro/E25  
**Ingredientes o impurezas que contribuyan para el peligro:** Hidrocarburos saturados: 27 - 47 % (v/v).  
Hidrocarburos olefínicos: 15 - 28 % (v/v).  
Hidrocarburos aromáticos: 5 - 30 % (v/v).  
Alcohol etílico anhidro combustible (CAS 64 - 17 - 5): 25 % (v/v);  
Benzeno (CAS 71 - 43 - 2) < 1,5% (p/p).

## 3 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### PELIGROS MÁS IMPORTANTES

- **Peligros físicos y químicos:** Líquido inflamable.  
- **Peligros específicos:** Producto inflamable y nocivo.

### EFFECTOS DEL PRODUCTO

- **Principales síntomas:** Puede causar dolor de cabeza, náuseas y vértigo.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Trasladar a la víctima a una zona ventilada. Si la respiración se detiene, practicar respiración artificial. Si la víctima respira con dificultad, administrar oxígeno al flujo de 10 a 15 litros / minuto. Buscar asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

**Contacto con la piel:** Quitar inmediatamente la ropa y el calzado contaminados. Lavar la piel con abundante agua, por lo menos durante 20 minutos, con preferencia en una ducha de emergencia. Buscar asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con abundante agua, por lo menos durante 20 minutos, manteniendo los párpados separados. Usar con preferencia un lavador de ojos. Buscar asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

**Ingestión:** No provocar el vómito. Si la víctima está conciente, lavarle la boca con abundante agua limpia. Buscar asistencia médica inmediatamente, llevando el rótulo del producto siempre que sea posible.

**Nota para el médico:** Depresor del sistema nervioso central.

PRODUCTO: **NAFTA ESPECIAL ADITIVADA**

Página 2 de 6

Fecha: Setiembre /2017

N° FDS: PB0031\_S

Versión: 0.0S

Anula y substituye versión:

Todas las anteriores

## 5 - MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

<b>Medios de extinción apropiados:</b>	Espuma para hidrocarburos, polvo seco y dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	Chorro directo de agua.
<b>Métodos especiales:</b>	Enfriar con agua pulverizada los recipientes expuestos al fuego. Sacar los recipientes del área del fuego; en el caso de que sea posible, hacerlo sin riesgos.
<b>Protección de los bomberos:</b>	En espacios cerrados, utilizar protección completa contra fuego y equipos autónomos de protección para vías respiratorias.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMES

### Precauciones personales

<b>- Remoción de fuentes de ignición:</b>	Eliminar todas las fuentes de ignición. Impedir centellas, chispas, llamas y no fumar en el área de riesgo. Aislar el derrame de todas las fuentes de ignición.
<b>- Control de polvo:</b>	No aplicable (producto líquido).
<b>- Prevención de la inhalación y del contacto con piel, mucosas y ojos:</b>	Usar botas, vestimenta de trabajo y guantes impermeables, anteojos de seguridad herméticos para productos químicos y protección adecuada para las vías respiratorias.

### Precauciones al medio ambiente:

Contener el material derramado. En caso de que sea posible hacerlo sin riesgos. No permitir que el producto ingrese en el sistema de alcantarillado. Minimizar el contacto del material derramado con el suelo para evitar su arrastre a los canales de agua de superficie o manantiales. Restringir el derrame a la menor área posible. Si hay arrastre con arrastre con agua se debe considerar el tratamiento posterior del agua contaminada. Evitar hacerlo.

### Métodos para limpieza

<b>- Recuperación:</b>	Recoger el producto derramado hacia un recipiente de emergencia y conservarlo debidamente etiquetado y bien cerrado para su posterior eliminación.
<b>- Neutralización:</b>	Recoger el vertido con tierra u otros materiales absorbentes inertes.
<b>- Disposición:</b>	No tirar con la basura común. No lanzar por la cloaca o los cursos de agua. Introducir el material en un contenedor apropiado para desecho. La disposición final de este material deberá ser controlada por un especialista y de acuerdo a la legislación laboral vigente.

### Nota:

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

## 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### MANIPULACIÓN

#### Medidas técnicas

<b>- Prevención de la exposición del trabajador:</b>	Utilizar equipos de protección personal para evitar el contacto directo con el producto.
<b>Precauciones para manipulación segura:</b>	Asegurar ventilación local exhaustiva en los locales donde los procesos así lo exijan. Todos los elementos conductores del sistema deben estar adecuadamente conectados a tierra. No emplear herramientas que puedan producir chispas.

PRODUCTO: **NAFTA ESPECIAL ADITIVADA**

Página 3 de 6

Fecha: Setiembre /2017

N° FDS: PB0031\_S

Versión: 0.0S

Anula y substituye versión:

Todas las anteriores

**Consejos de utilización:**

Manipular respetando las reglas generales de seguridad e higiene industrial.

**ALMACENAMIENTO**

**Medidas técnicas:**

El suelo del local del depósito debe ser impermeable, no combustible y tener diques de contención en caso de derrame.

**Condiciones de almacenamiento**

- Adecuadas:

Almacenar en lugar adecuado con bacía de contención para el caso de derrame.

- A evitar:

Evitar el contacto con metales y mantener el producto exento de agua.

**Productos y materiales incompatibles:**

Oxidantes fuertes y oxígeno concentrado.

## 8 - CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Medidas de control de ingeniería:**

Manipular el producto en local con buena ventilación, natural o mecánica, suficiente para mantener las concentraciones de vapores por debajo del límite de exposición durante el trabajo.

**Parámetros de control**

Límites de exposición ocupacional

- Valores límites (EE.UU., ACGIH)

Gasolina: TLV/TWA: 300 ppm.

TLV/STEL: 500 ppm.

- Valores límites (EE.UU., ACGIH)

Etanol: TLV/TWA: 1.000 ppm.

**Equipamiento de Protección Individual**

- Protección respiratoria:

Se recomienda, para bajas concentraciones, el uso del respirador con filtro químico para vapores orgánicos. Para altas concentraciones utilizar respirador autónomo o con suplemento de aire.

- Protección de las manos:

Guantes impermeables (PVC, polietileno o neopreno) para el contacto directo con el producto.

- Protección de los ojos:

Anteojos protectores de seguridad especialmente diseñados contra salpicaduras de líquidos.

**Precauciones especiales:**

Comprobar la proximidad de una ducha ocular y de una ducha de seguridad en el lugar de trabajo. Evitar el contacto prolongado o frecuente con el producto.

**Medidas de higiene:**

Higienizar ropas y zapatos luego de su utilización. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas y respetar las prácticas de seguridad. No comer, beber o fumar mientras se manipulen productos químicos. Separar las ropas de trabajo de las ropas comunes.

## 9 - PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto**

- Estado físico:

Líquido claro (libre de material en suspensión).

- Color:

Amarillento.

- Olor:

Fuerte y característico.

PRODUCTO: **NAFTA ESPECIAL ADITIVADA**

Página 4 de 6

Fecha: Setiembre /2017

N° FDS: PB0031\_S

Versión: 0.0S

Anula y substituye versión:

Todas las anteriores

## Temperaturas características

- Faja de destilación: 27 – 225 °C @ 101,325 kPa (760 mmHg).

**Punto de inflamabilidad:** < 0 ° C (vaso cerrado)

**Presión de vapor:** 93 kPa 38 ° C (máximo).

**Densidad:** 0,70 – 0,75 @ 15 °C

## Solubilidad

- En el agua: Insoluble.

- En solventes orgánicos: Solubles.

**Tasa de evaporación:** > 1 (acetato de n – butilo) = 1.

**Parte volátil:** 100 % (v/v).

## 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Condiciones específicas

Inestabilidad: Estable en condiciones normales de empleo.

**Incompatibilidad:** Agentes oxidantes fuertes y oxígeno concentrado.

**Productos de descomposición peligrosos:** Peróxidos y goma.

## 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Toxicidad aguda

- Inhalación: Gasolina: 900 ppm.

Etanol: CL50 (rata, 10 h) = 20.000 ppm.

- Ingestión: Gasolina: 20 – 50 g. (causa efectos tóxicos en adultos)

Etanol: CL50 (rata) 7.060 mg/kg.

**Síntomas:** Dolor de cabeza, náusea y vértigo. La inhalación prolongada puede provocar pérdida de la conciencia posterior a la sensación de embriaguez

### Efectos locales

- Inhalación: Irritación de las vías del sistema respiratorio superior con sensación de ardor. La inhalación causa vértigo, irritación de los ojos, nariz y garganta.

- Contacto con la piel: Irritación seguida de sequedad.

- Contacto con los ojos: Irritación con congestión de las conjuntivas.

- Ingestión: Puede causar irritación de la mucosa digestiva y aún ser aspirado hacia los pulmones y causar pulmonía química.

### Toxicidad crónica:

- Inhalación: Irritación crónica de las vías aéreas superiores.

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

- Contacto con los ojos: Puede causar conjuntivitis crónica.

**Otras informaciones:** Los riesgos principales están asociados a la ingestión y aspiración.

## 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

PRODUCTO: **NAFTA ESPECIAL ADITIVADA**

Página 5 de 6

Fecha: Setiembre /2017

N° FDS: PB0031\_S

Versión: 0.0S

Anula y substituye versión:

Todas las anteriores

**Movilidad:**

Altamente volátil

**Impacto ambiental:**

Sus vapores son perjudiciales al medio ambiente.

**Ecotoxicidad**

- Efectos sobre organismos acuáticos:

El producto es altamente tóxico para la vida acuática, principalmente por la presencia de hidrocarburos aromáticos. Puede transmitir propiedades indeseables al agua perjudicando su uso.

- Efectos sobre organismos del suelo:

Puede afectar el suelo, y por percolación, degradar la calidad del agua subterránea.

## 13 - CONSIDERACIONES SOBRE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN

### Métodos de tratamiento y disposición

- Producto:

El tratamiento y la disposición del producto deben ser valorados técnicamente, caso por caso.

- Residuos:

Descartarlos en una instalación autorizada.

- Envases usados:

Descartarlos en una instalación autorizada.

## 14 - INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

### Reglamentación Brasileña

Vías terrestres (Resolución N° 420/2004 de ANTT):

Número ONU: 1203

Nombre de embarque de apropiado: COMBUSTIBLE PARA MOTORES INCLUIDA LA GASOLINA

Clase de riesgo: 3

Riesgo subsidiario: -

Número de riesgo: 33

Grupo de embalaje: II

Provisiones especiales: 90,243

Cantidad máxima total por vehículo: 333 Kg.

Cantidad máxima por envase interior: 1 L.

### Reglamentación MERCOSUR

Vías terrestres

Número ONU: 1203

Nombre de embarque de apropiado: COMBUSTIBLE PARA MOTORES INCLUIDA LA GASOLINA

Clase de riesgo: 3

Riesgo subsidiario: -

Número de riesgo: 33

Grupo de embalaje: II

Provisiones especiales: -

Cantidad exenta: 333 Kg.



---

**PRODUCTO: NAFTA ESPECIAL ADITIVADA**

Página 6 de 6

Fecha: Setiembre /2017

N° FDS: PB0031\_S

Versión: 0.0S

Anula y substituye versión:

Todas las anteriores

---

## 15 - REGLAMENTACIONES

**Etiquetado**

No requerido.

## 16 - OTRAS INFORMACIONES

**Nota:**

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. Petrobras aclara que los datos obtenidos fueron transmitidos sin alteración de sus contenidos o significados.