

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 1 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD

Nombre del producto: ACEITES AUTOMOTRICES

Nombre de la empresa YPFB Refinación S.A.
Refinería “Gualberto Villarroel”
Cochabamba - Bolivia

Dirección de la empresa Av. Petrolera Km. 6 (Carretera antigua a Santa Cruz)

Teléfono de la empresa (591) – 4 – 4762300

Teléfono en caso de emergencias (Línea gratuita) 800 – 10 – 7100

2 - COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

PREPARADO

Naturaleza química: Mezcla de Hidrocarburos

Productos: Aceites Automotrices (Carter):

- DIESEL MULTIGRADO TURBO SAE 15W40 API CI-4/SL
- DIESEL MULTIGRADO PLUS 2 SAE 20W50 API CG-4/SG
- DIESEL PREMIUM SAE 40 API CF/SJ
- SUPER MULTIGRADO EXTRA SAE 15W40 API SL/CF
- SUPER MULTIGRADO SAE 20W50 API SJ/CF
- SUPER ESPECIAL 2 SAE 40 API SG/CD

Ingredientes o impurezas que contribuyen para el riesgo: Aceites Bases derivados de petróleo, Compuesto orgánico de Zinc, Sulfonatos, Aminas.

3 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

PELIGROS PRINCIPALES

- Peligros físicos y químicos: -

- Peligros específicos: Producto líquido tóxico. No inflamable

EFFECTOS DEL PRODUCTO

- Efectos adversos para la salud humana: Bajo condiciones normales de uso no debería presentar riesgos significativos para la salud.

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 2 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

- Principales síntomas: En personas sensibles, puede causar dermatitis u otras alteraciones en la piel.

4 - PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Mueva a la víctima al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención médica inmediatamente.

Contacto con la piel: Contacto: Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediatamente.

Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua, mínimo durante 20 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del producto. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica.

Ingestión: Lavar la boca con agua. Si está conciente, suministrar agua. No inducir al vómito. Si éste se presenta de forma natural, inclinar la persona hacia el frente para reducir el riesgo de bronco aspiración, suministrar más agua. Buscar atención médica.

Nota para el médico: 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, con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia con la cual se tuvo contacto.

5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Peligros de incendio y/o explosión: ND

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: Mantener los recipientes cerrados y alejados de fuentes de ignición.

Instrucciones para combatir el fuego: El combate más eficaz es la reducción de la temperatura ambiente del recipiente.

Medios de extinción adecuados: Neblina de agua, polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono.

Peligros específicos: Líquido inflamable, pueden encender por calor, chispa, llama o descarga electrostática.

Protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilizar equipo de respiración autónoma para protegerse contra productos peligrosos potenciales de la combustión o de la descomposición y deficiencias de oxígeno.

Peligros de incendio y/o explosión: ND

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 3 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: Mantener los recipientes cerrados y alejados de fuentes de ignición.

Instrucciones para combatir el fuego: El combate más eficaz es la reducción de la temperatura ambiente del recipiente.

6 - MEDIDAS EN CASO DE FUGAS O DERRAMES ACCIDENTALES

Eliminación de fuentes de ignición: Eliminar todas las fuentes de ignición. Impedir chispas, llamas y no fumar en el área de riesgo. Evacuar el área de peligro.
Aislar el derrame de todas las fuentes de ignición.

Precauciones a tomar para evitar daño al ambiente: Evitar que el producto se infiltre en el suelo y alcance la capa freática y otros cursos de agua. Detener el derrame si puede hacerlo sin riesgo (contener el producto derramado con mantas y/o mangas absorbentes, arena, tierra u otro material no combustible, evitar afectación a suelo natural), recoger el producto en recipientes seguros limpios con herramientas/equipos a prueba de explosión.

Contactar al órgano ambiental local, en caso de derrames o contaminación de aguas superficiales, manantiales o suelos.

Métodos de limpieza: Recoger el producto derramado hacia un recipiente de emergencia y conservarlo debidamente etiquetado y bien cerrado para su posterior disposición.

No utilizar agua para evitar esparcimiento del producto. En caso de arrastre con agua debe tomar en cuenta el tratamiento posterior del agua contaminada. Evitar hacer ese arrastre.

Efectuar remoción de suelos previa valoración de área afectada.

Método de eliminación de desechos: Suelo y Agua contaminados deberán ser tratados aplicando tecnologías apropiadas y disponibles según legislación vigente.

7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas

- Prevención de exposición del trabajador: Usar siempre equipos de protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Conocer ubicación de equipos para atención de emergencias. Lea las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotule los recipientes adecuadamente.

- Precauciones para la manipulación segura: La temperatura debe, en lo posible, mantenerse moderada. En ningún caso se deben almacenar en ambientes calientes. Alivie la presión cuidadosamente antes de abrir el contenedor. Maneje el producto en lugares ventilados o con ventilación mecánica.

Consejos de utilización: Aplicar normas de seguridad industrial

ALMACENAMIENTO

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 4 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

Condiciones de almacenamiento

Las instalaciones de almacenamiento: piso impermeabilizado, ventilación adecuada, fresca y seca. Lejos de fuentes de calor e ignición. Identificar y/o rotular los recipientes de almacenamiento adecuadamente y mantenerlos cerrados, separado de materiales incompatibles. Almacenar el producto alejado de áreas con alto riesgo de incendio y de áreas de procesos o producción. El área debe estar claramente identificada. Disponer de duchas y estaciones de lavajojos.

Los envases de almacenamiento, deben seguir instrucciones de apilamiento de carga.

Materiales Incompatibles

Oxidantes fuertes (Cloratos, nitratos, peróxidos).

Contenedor:

Tanques de almacenamiento de producto, tambores, baldes y bidones.

8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de orden técnico:

Manipular el producto en local con buena ventilación natural o mecánica, de modo de mantener la concentración de los vapores lo más bajo posible.

Equipo de protección personal

- Protección respiratoria:

No es necesaria protección especial, teniendo en cuenta que el producto no emite vapores a las temperaturas normales de trabajo.

- Protección de las manos:

Se recomienda el uso de guantes (protectores de PVC, latex), ropa de protección.

- Protección de los ojos y rostro:

Se recomienda el uso de Gafas de seguridad y/o antiparras para químicos y/o protector facial completo, durante operaciones con riesgo de salpicadura.

- Protección de piel y cuerpo:

Ropa de trabajo de algodón y, si es necesario, delantal impermeable (PVC, polietileno o neopreno).

- Medidas de Higiene:

La práctica de una higiene personal cuidadosa es importante. Las personas expuestas al contacto frecuente con el producto, deben lavar las partes de la piel contaminadas con agua y jabón neutro. Las ropas de trabajo deben ser cambiadas por otras limpias, en caso de que ocurra contaminación con producto.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto

- Estado físico:

Líquido

- Color:

Ámbar ASTM D1500 de 3,0 a 6,5

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 5 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

- Olor:	Característico de aceite lubricante con aditivo.
pH	No aplica
Punto de inflamabilidad:	> 210 °C
Temperatura de auto Ignición:	-
Límites de inflamación:	ND
- Superior (LSE):	ND
- Inferior (LIE):	ND
Presión de vapor:	ND
Grav. Específica 15,6/15,6 °C	0,80
Solubilidad	
- En agua:	Inmiscible.
- En disolventes orgánicos:	Miscible.
Tasa de evaporación:	-
Parte volátil:	-

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones específicas:	Estable a la temperatura ambiente y bajo condiciones normales de uso.
Estabilidad:	Se debe evitar contacto con materiales fuertemente oxidantes.
Incompatibilidad:	<ul style="list-style-type: none">- Combustión normal produce esencialmente Dióxidos de Carbono (CO₂).- Componentes característicos de la formulación del producto.- Combustión incompleta puede producir monóxido de carbono (CO).
Productos de descomposición peligrosa:	Estable a la temperatura ambiente y bajo condiciones normales de uso.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Criterios de Valoración:	Estos datos no han sido determinados específicamente para este
---------------------------------	--

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 6 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

producto. La información que se da a continuación está basada en referencia toxicológica de los componentes de Aditivos.

Toxicidad aguda

Inhalación

Los vapores pueden causar irritación de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores (membrana mucosa, nariz, tracto respiratorio, pulmones).

Ingestión

ND

Contacto con la piel

ND

Efectos locales

Contacto con la piel

No existen datos disponibles que indiquen que el producto o sus componentes puedan ser sensibilizadores de la piel.

Contacto con los ojos

Provoca irritaciones de moderadas a severas en los ojos.

Ingestión

Puede causar irritación en el tracto digestivo y diarrea.

Toxicidad crónica:

Contacto con la piel:

El contacto prolongado o repetido puede causar dermatitis (piel roja, edema, sequedad y rajaduras en la piel; entre otros síntomas).

Otras informaciones:

-

12 - INFORMACIONES ECOLÓGICAS

Movilidad:

Debido a la baja solubilidad, la dispersión en agua se da básicamente en función del movimiento del curso de agua.

Impacto ambiental:

Se producirá contaminación en contacto con suelos y aguas superficiales y subterráneas.

Eco toxicidad

- Efectos sobre organismos acuáticos:

ND

- Efectos sobre organismos del suelo:

ND

13 - CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de tratamiento y disposición

- **Producto:**

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

PRODUCTO: ACEITES AUTOMOTRICES

Página 7 de 10

Fecha: 21/02/2014

N° HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

- Residuos:

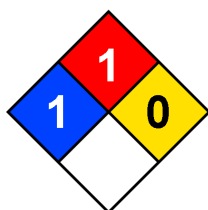
Debe tenerse presente la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación. Para pequeñas cantidades el material puede absorberse usando un material inerte y transferirlo a recipientes cerrados para su posterior disposición acorde tecnologías de tratamiento adecuadas.

Evite que los residuos del producto entren en contacto con fuentes de agua. Los residuos pueden ser eliminados a acorde a tecnologías aplicables para una adecuada disposición y tratamiento de los residuos (incineración, desorción térmica, bio-remediación).

- Embalajes usados:

Los envases generados posteriores al consumo del producto no deben ser reutilizados para almacenamiento de producto de consumo humano y animal. Los envases vacíos pueden contener residuos de productos.

Los envases originales (PEAD) son reciclables. Se recomienda tratar en empresas especializadas en reciclaje o descartarlos en una instalación autorizada. No descartar en cloacas, aguas superficiales o en el suelo.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
Rombo NFPA 704 (National Fire Protection Association)

Grados de Riesgo

Salud: 1

Inflamabilidad: 1

Reactividad: 0

Riesgos especiales: -

Reglamentación MERCOSUR
Rótulos NU

Número ONU: -

Nombre de embarque apropiado: -

Clase de riesgo: -

Riesgo subsidiario: -

Número de riesgo: -

Grupo de embalaje: -

Provisiones especiales: -

Cantidad exenta: -

PRODUCTO: ACEITES AUTOMOTRICES

Página 8 de 10

Fecha: 21/02/2014

N° HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
Etiquetado: Etiquetado no requerido

16 - OTRAS INFORMACIONES
Rombo NFPA 704 (National Fire Protection Association)


Salud	Inflamabilidad	Reatividad	Riesgos especiales
4. Puede ser mortal.	4. Debajo de los 23 °C	4. Puede explotar a presión y temperatura normal.	W. No usar agua.
3. Puede causar daño serio o permanente.	3. Debajo de los 38 °C	3. Puede explotar por un fuerte golpe o calor y confinamiento.	OX. Oxidante.
2. Puede causar incapacidad temporaria o daño residual.	2. Debajo de los 93 °C	2. Posibilidad de cambio químico violento a elevada presión y temperatura.	ACID. Ácido.
1. Puede causar irritación severa	1. Sobre los 93°C	1. Normalmente estable pero se vuelve inestable a presión y temperatura elevada.	ALK. Alcalino.

Abreviaturas:

- CAS N° Número del Servicio de Resúmenes de Productos Químicos (Chemical Abstracts Service)

- N/C No corresponde

- N/D No disponible

- N/R No Regulado

- ppm Partes por millón

- PEL Límite de exposición permitido (Permissible Exposure Limit)

- TLV Valor límite del umbral (Threshold Limit Value)

- STEL Límite de exposición a corto plazo (Short Term Exposure Limit)

TWA Media ponderada de tiempo (Time-Weighted Average)

 - **LD₅₀ es la dosis letal** de un compuesto que mata al 50% de los organismos en condiciones específicas.

 - **LC₅₀ es la concentración letal** de un compuesto en aire o agua que mata al 50% de los organismos estudiados en condiciones específicas.

Siglas:
IARC Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC son siglas en ingles)

ASTM American Society for Testing Materials

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 9 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

ASTM D 1500 Color of Petroleum Products (ASTM Color Scale).

Definiciones:

- **ASTM D 1500:** Este método de ensayo cubre la determinación visual del color de una amplia variedad de productos derivados del petróleo, tales como aceites lubricantes, aceites de calefacción, aceites combustibles diesel, y ceras de petróleo.

- **Efecto Agudo:** En toxicología se denomina a la exposición puntual que puede desencadenar unos efectos rápidos sobre la persona o animal que ha sufrido la exposición.

- **Efecto Local:** Cambio circunscrito al lugar de contacto entre el organismo y un tóxico.

- **Efecto Crónico:** Consecuencia de procesos lentos y de larga duración (a menudo, pero no siempre, irreversible).

- **Temperatura de auto-ignición:** Temperatura a la que el material arde sin que esté presente una fuente de ignición.

- **Inflamabilidad:** característica de ciertas sustancias, sólidas, líquidas, gaseosas, mezcla o combinación de ellas, fácilmente combustibles o que, por fricción o variación de temperatura, pueden causar incendio o contribuir a agudizarlo.

- **Explosividad:** capacidad de ciertas sustancias, sólidas, líquidas, gaseosas, mezcla o combinación de ellas por la cual pueden por si mismas emitir, mediante reacción química, un gas a temperatura, presión y velocidad tales que las hace susceptibles de provocar daños a la salud, zona circundante y/o al medio ambiente.

- **Solubilidad:** medida de la capacidad de una determinada sustancia para disolverse en otra.

- **Reactividad:** inestabilidad de un material que lo hace reaccionar de forma inmediata al entrar en contacto con otro u otros elementos o liberar gases, vapores y humos en cantidades que ponen en riesgo la salud de los seres vivos y/o la calidad del ambiente.

- **Patogenicidad:** característica de algunas sustancias que contienen microorganismos o toxinas capaces de originar o favorecer el desarrollo de enfermedades.

- **Reactividad:** inestabilidad de un material que lo hace reaccionar de forma inmediata al entrar en contacto con otro u otros elementos o liberar gases, vapores y humos en cantidades que ponen en riesgo la salud de los seres vivos y/o la calidad del ambiente.

- **Toxicidad:** capacidad de ciertas sustancias de causar intoxicación, muerte, deterioro o lesiones graves en la salud de seres vivos, al ser ingeridos, inhalados o puestos en contacto con su piel.

- **Estabilidad - Inestabilidad:** El término estabilidad química al ser usado en el sentido técnico en química se refiere a la estabilidad termodinámica de un sistema químico.

- **La estabilidad termodinámica** ocurre cuando un sistema está en su estado de menor energía o equilibrio químico con su entorno. Este puede ser un equilibrio dinámico, en donde moléculas o átomos individuales cambian de forma, pero su número total en una forma o estado particular se conserva. Este tipo de equilibrio químico termodinámico se mantendrá indefinidamente a menos que el sistema sea modificado.

- **Incompatibilidad:** Materiales químicamente incompatibles son aquellos que al ponerse en contacto entre sí sufren una reacción química descontrolada que puede resultar en:

- Emisión de gases tóxicos.

- Emisión de gases corrosivos o inflamables.

- Formación de líquido corrosivo.

- Reacción explosiva.

PRODUCTO: **ACEITES AUTOMOTRICES**

Página 10 de 10

Fecha: 21/02/2014

Nº HS: RCBA - 09

Versión: 3

Anula y reemplaza versión: 2

- Formación de producto sensible a fricción o choque.
- Reacción exotérmica.
- Explosión / Incendio.
- Generación de gases que puedan romper el recipiente contenedor.
- Calentamiento de sustancias que inicie una descomposición o reacción descontrolada (runaway reaction).
- Reducción de la estabilidad térmica de una sustancia.
- Degradación de la calidad de los productos almacenados.
- Deterioro de contenedores (envases, etiquetas, etc.).
- **Límites de inflamabilidad:** Concentraciones que provocarán fuego al presentarse una fuente de ignición. Se expresa mediante los 2 valores: Límite Inferior de Explosividad (LSE), Límite Superior de Explosividad (LIE)
- **Temperatura de auto – ignición:** Temperatura a la que el material arde sin que esté presente una fuente de ignición.
- **Punto de inflamabilidad:** punto en el que una sustancia fácilmente combustible o que, por fricción o variación de temperatura, puede causar incendio o contribuir a agudizarlo. Se expresa en temperatura en °C o °F.
- **Solubilidad:** solubilidad de la sustancia tanto en agua como en otras sustancias

Fuente de Información y Referencias bibliográficas

Hojas de Seguridad de Aditivos: Lubrizol 4980A, Lubrizol 16010.

OHSA Chemical Sampling Information (CSI)

NIOSH Pocket Guide To Chemical Hazards

Fire Protection Guide To Hazardous Materials 13TH Edition, NFPA, 2002.

Nota:

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros productos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso en relación con la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto.