



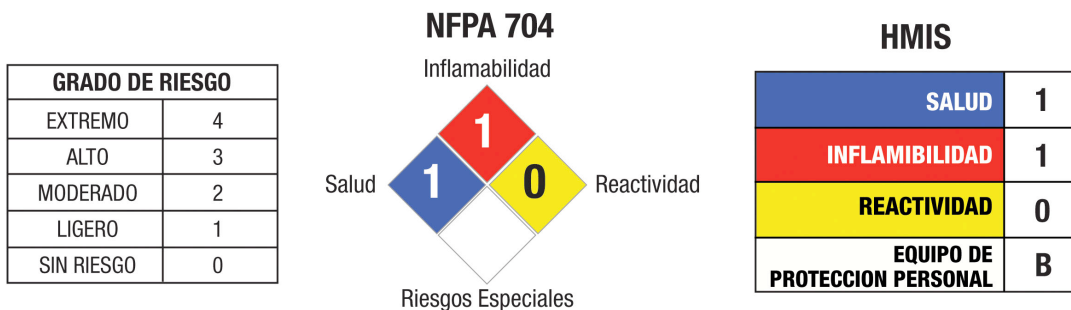
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BARDAHL TURBINE OIL ISO VG 46

FECHA DE ELABORACIÓN : OCTUBRE 2011

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE 2011

REVISIÓN:01



SECCIÓN I. Datos generales del fabricante

Nombre del fabricante: Bardahl de México, S.A de C.V.

Domicilio: Eje 1 Norte No. 16 Parque Industrial Toluca 2000, Toluca Edo. De México.

Teléfonos: 01722 2764700.

En caso de emergencia química (derrame, fugas, incendio, explosión o accidente) llamar a SETIQ: 018000021400 y en el D.F. 55591588.

SECCIÓN II. Datos de la sustancia química

Nombre Químico: Aceite Lubricante Derivado del Petróleo

Nombre Comercial: Bardahl Turbine Oil ISO VG 46

Familia Química: Hidrocarburos

Sinónimos: Aceite Lubricante para Turbinas Industriales y Sistemas de Circulación

SECCIÓN III. Identificación de la sustancia química.

| Nombre de los componentes | % | N° CAS | N°ONU | LMPE-PPT (mg/m ³) | LMPE-CT (mg/m ³) | LMEP-P (ppm) |
|---------------------------|-------|------------------------------------|-------|-------------------------------|------------------------------|--------------|
| Aceites Básicos | 96-99 | Mezcla de Hidrocarburos | 1270 | 5 | 10 | 5 |
| Aditivos | 1-4 | ND(mezcla) _{confidencial} | ND | ND | ND | ND |



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BARDAHL TURBINE OIL ISO VG 46 (11)

FECHA DE ELABORACIÓN : OCTUBRE 2011

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE 2011

REVISIÓN:01

SECCIÓN IV. Propiedades Físicoquímicas

| | | | |
|----------------------------|---------------------|---|----------------|
| COLOR | Ámbar Brillante | SOLUBILIDAD EN AGUA | Insoluble |
| OLOR | Similar al petróleo | TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN(°C) | 199 |
| ESTADO FÍSICO | Líquido | TEMPERATURA DE EBULLICIÓN(°C) | >300 |
| DENSIDAD RELATIVA (AGUA=1) | 0.8825 | TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN(°C) | ND |
| | | TEMPERATURA DE FUSIÓN(°C) | NA |
| pH | ND | VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN _(BUTIL ACETATO=1) | Insignificante |
| LIMITES DE EXPLOSIVIDAD | SUPERIOR:ND | PORCENTAJE DE VOLATILIDAD | ND |
| | INFERIOR:ND | | |
| PESO MOLECULAR | NA | PRESIÓN DE EVAPORACIÓN (mmHg) | ND |

SECCIÓN V. Riesgos de fuego o explosión

| | | | | |
|--------------------|-----------------|---|---------------|----|
| MEDIO DE EXTINCIÓN | NIEBLA DE AGUA | X | POLVO QUÍMICO | X |
| | ESPUMA | X | OTROS | NA |
| | CO ₂ | X | | |

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DE FUEGO

Utilice un chorro de agua muy fino para enfriar las superficies expuestas al fuego y trasladar al personal a un lugar más seguro. Poco riesgo de incendio ya que primero deberá subir la temperatura del aceite a una superior al punto de inflamación. De ser así deberá ser atendido por el personal de bomberos calificado que a su vez deberá contar con un equipo especial y completo para contener un incendio de hidrocarburos de petróleo, incluyendo equipos de respiración autónoma.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BARDAHL TURBINE OIL ISO VG 46

FECHA DE ELABORACIÓN : OCTUBRE 2011

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE 2011

REVISIÓN:01

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Utilizar equipo de protección personal especial para incendios (equipo completo de bomberos), incluyendo equipos de aire autónomo, para proteger contra posibles productos peligrosos de la combustión o descomposición y la insuficiencia de oxígeno.

Este material emanará vapores cuando sea calentado sobre la temperatura del punto de inflamabilidad pudiendo encenderse cuando está expuesta a una fuente de ignición.

PRECAUCIONES ESPECIALES

PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUD

Monóxido de carbono (CO), bióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre (SO_x) y humos.

SECCIÓN VI. Datos de Reactividad

| | | | | | |
|-----------|----|-----------|----|----------------|----|
| ESTABLE | SI | CORROSIVO | NO | POLIMERIZACIÓN | NO |
| INESTABLE | NO | REACTIVO | NO | PELIGROSA | |

DESCOMPOSICIÓN DE COMPONENTES PELIGROSOS

No se identificó productos peligrosos adicionales de la descomposición con excepción de los productos de la combustión identificados en la sección V.

CONDICIONES A EVITAR

Mantenerse alejado del calor extremo, de las chispas, de la llama abierta y de las condiciones fuertemente que oxidan.

INCOMPATIBILIDADES A EVITAR

Oxidantes fuertes.

SECCIÓN VII. Riesgos a la Salud y Primeros Auxilios

| DATOS DE TOXICIDAD | CL ₅₀ | DL ₅₀ |
|--------------------------------|------------------|------------------|
| Oral, rata LD 50 >5000 mg/kg | ND | ND |
| Piel, conejo LD 50 >2000 mg/kg | | |
| SUSTANCIA CONSIDERADA COMO: | | |



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BARDAHL TURBINE OIL ISO VG 46

FECHA DE ELABORACIÓN : OCTUBRE 2011

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE 2011

REVISIÓN:01

| CARCINOGÉNICA | | MUTAGÉNICA | | TERATOGÉNICA | |
|------------------------|---|--|--|--|--|
| SÍNTOMAS DE EXPOSICIÓN | VÍAS DE ENTRADA | | | | |
| | PIEL | OJOS | INHALACIÓN | INGESTIÓN | |
| | Este material puede causar irritación leve. El contacto repetido o prolongado puede causar resequeidad y grietas en piel. | Causa irritación leve y transitoria por contacto a corto plazo. | No se espera ningún efecto sobre la salud a corto plazo. La aspiración del líquido en los pulmones puede causar daño severo o muerte. A temperaturas elevadas o por acción mecánica puede formar vapores, nieblas, las cuales pueden ser irritantes para los ojos, tracto respiratorio y pulmones. | Si es ingerido, volúmenes grandes de material puede causar depresión generalizada, dolor de cabeza, somnolencia, náusea, vómitos y diarrea. Dosis pequeñas puede causar un efecto laxante. | |
| PRIMEROS AUXILIOS | Retirar ropa contaminada. Limpiar el exceso de material. Lavar la piel expuesta con agua y jabón. Consultar con el medico si se presenta irritación, grietas en piel. | Verificar y retirar lentes de contacto. Inmediatamente lave con abundante agua por lo menos 15 min. Abriendo y cerrando ocasionalmente los parpados. Solicite atención médica. | La vaporización no se espera a temperaturas ambiente. No se espera que este material cause desórdenes relacionados con inhalación bajo condiciones anticipadas del uso. En caso de una sobreexposición, mueva a la persona a un lugar fresco. Si se presenta dificultad para respirar | Si es ingerido, NO INDUZCA EL VÓMITO. Solicite atención médica inmediata. Mantenga al paciente caliente, Descansando en un lugar con aire fresco. | |
| ND | | ND | | ND | |

SECCIÓN VIII. Indicaciones en caso de fuga o derrame

PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Evacue al personal a un lugar seguro. Recoja el material a un contenedor para su disposición. Forme un dique. Evite la salida a cuerpos de agua. Limpie el derrame inmediatamente, use su equipo de protección personal.

MÉTODO DE MITIGACIÓN

Evite que el material llegue a las alcantarillas. Proceda a la limpieza con arena o cualquier otro material absorbente. Posteriormente emplee procedimientos normales de limpieza (debe disponer de todo el material adecuadamente en sitios autorizados). Utilizar el KIT para derrames.

SECCIÓN IX. Equipo de Protección Personal

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|---|----------|
|  |  |  |  |  |  |  | B |
| Lentes | Guantes | Mandil | Careta | Respirador para polvos | Respirador para Vapores | Equipo de aire autónomo | |
| X | X | | | | | | |

SECCIÓN X. Información de transportación

Los productos transportados con esta documentación, no son considerados como peligrosos de acuerdo a la NOM-004-STPS-1994.

SECCIÓN XI. Información sobre ecología

En caso de presentarse un derrame, evitar que el material alcance las alcantarillas, ríos, lagos o algún otro tipo de afluentes.

Si se derrama, este producto a cualquier porción de tierra o agua puede ser dañina para la vida humana, animal y acuática.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BARDAHL TURBINE OIL ISO VG 46

FECHA DE ELABORACIÓN : OCTUBRE 2011

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE 2011

REVISIÓN:01

SECCIÓN XII. Precauciones Especiales

Manejo

- Mantener los contenedores bien cerrados, bajo sombra, áreas ventiladas y limpios.
- Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa.
- Lavarse las manos después de manejarlo.
- Los recipientes vacíos deben ser drenados completamente.
- No perfore, caliente el recipiente.
- No tire el aceite usado deberá ser depositado en los lugares de recolección designados por las autoridades.

Almacenamiento

- Almacenar en un área ventilada, en lugar seco. Mantener lejos de materiales oxidantes y fuentes de ignición.

Abreviaturas empleadas en esta hoja de datos de seguridad

ND: No determinado

NA: No aplica

Nº de CAS: Número de servicio de resumen químico, número asignado por Chemical Abstract Service.

Nº ONU: Número de registro de las naciones unidas

LMPE-PPT: Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo

LMPE-CT: Límite Máximo Permisible de Exposición de Corto Plazo

LMPE-P: Límite Máximo Permisible de Exposición de Corto Tiempo

DL50: Dosis Letal Media

CL50: Concentración Letal Media