

Fecha de Elaboración : Febrero 2018

Fecha de Revisión: Febrero 2018

No. de Revisión: 01

SECCIÓN 1. Identificación de la Sustancia y de la Empresa**Nombre de la Sustancia química o Mezcla:** Bardahl Diésel CH-4 SAE 15W 40, 20W 50**Tipo de Producto/Usos:** Aceite Lubricante Multigrado para Motores a Diésel**Datos del proveedor o fabricante:** Bardahl de México S.A de C.V

Eje 1 Norte Mz 16 Lote 1 Parque Industrial Toluca 2000

C.P.50233

Teléfono de contacto: 7222790049

Número de teléfono en caso de emergencia: En caso de emergencia química (derrame, fugas, incendio, explosión o accidente) llamar a **SETIQ: 018000021400** y en el **D.F. 55591588**.Hoja de seguridad elaborada de acuerdo a la **NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (SGA)**.**SECCIÓN 2. Identificación de los Peligros.****1. Clasificación de la Sustancia química peligrosa o mezcla:****Aspiración:** Categoría 1**Peligro acuático - Agudo:** Categoría 3**Peligro acuático - Largo plazo:** Categoría 2**2. Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:****Pictogramas:****Señal de advertencia:****Indicaciones de peligro:**

Puede ser mortal en caso de ingestión e inhalación en las vías respiratorias

Nocivo para la vida acuática.

Toxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Precaución

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

P102: Mantener fuera del alcance de los niños.

P103: Lea la etiqueta antes del uso.

P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No Fumar.

P211: No pulverizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

P232: Proteger de la humedad.

P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

P280: Usar guantes / ropa de protección / protección para los ojos / protección para la cara.

P404: Almacenar en un recipiente cerrado.

SECCIÓN 3. Composición/Información de los componentes**Identidad de la mezcla:** Aceite Lubricante Derivado del Petróleo

Familia Química: Hidrocarburos
Número CAS, número ONU, entre otros:

Sustancia	No CAS	Porcentaje
Mezcla de aceites minerales altamente refinados	N/D	(80-85) % p/p
Aditivos	N/D	(15-20) % p/p

SECCIÓN 4. Primeros Auxilios

1. Descripción de los primeros Auxilios:

Inhalación: Trasladar al aire fresco. Si no hay recuperación rápida. Solicite atención médica.

Ingestión: No induzca al vómito a menos que un médico lo indique. Lavar bien la boca y solicitar soporte médico.

En caso de contacto cutáneo y ocular:

Piel: Remover la ropa contaminada y lavar la piel afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, solicite ayuda médica. Cuando se usen equipos de alta presión, puede ocurrir que el producto se inyecte bajo la piel. Si ocurren heridas debido a la alta presión, el herido debe ser trasladado inmediatamente al hospital.

Ojos: Lavar los ojos con abundante agua. Si la irritación persiste, solicite ayuda médica.

2. Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

En condiciones normales de uso no hay riesgo agudo. En personas sensitivas puede causar reacciones alérgicas a la piel.

3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

Comunicar al Doctor: Tratar sintomáticamente. La aspiración a los pulmones puede causar neumonitis química. La exposición repetida o prolongada a este producto puede causar dermatitis. Heridas causadas por la alta presión requieren intervención quirúrgica rápida y posiblemente terapia con esteroides para minimizar el daño a los tejidos y pérdida de funciones.

SECCIÓN 5. Medidas contra Incendios

1. Medidas de extinción apropiadas

Medios de extinción adecuados: Espuma y polvo químico seco. En fuegos pequeños solamente se puede usar CO₂, arena o tierra.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

2. Peligros específicos del producto químico:

Su combustión puede producir una compleja mezcla de partículas aéreas sólidas, líquidas y gaseosas, incluso monóxido de carbono y compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Equipo de protección personal en caso de fuego: Cuando se acerque al fuego en espacios confinados, debe usarse equipo de protección adecuada que incluya aparato respiratorio de aire auto contenido.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia:

Evitar contacto con la piel y ojos. Guantes de PVC, neopreno o goma nitrilo. Botas de goma, de seguridad, de caña alta y chaqueta y pantalones de PVC. Si hay riesgo de salpicaduras, use anteojos protectores o escudo facial completo.

2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar su expansión o entrada en drenajes, zanjas o ríos, usando arena, tierra, u otras barreras apropiadas y no contaminantes. Informar a las autoridades locales si no puede ser contenido.

3. Métodos y materiales para contención y limpieza de vertidos:

Para pequeñas cantidades: Absorba el líquido con arena o tierra. Bárralo y trasládalo en un contenedor claramente marcado para su desecho, de acuerdo con las reglamentaciones locales.

Para grandes cantidades: Evite que se expanda haciendo una barrera con arena, tierra u otro material de contención. Recuperar líquidos directamente o en un absorbente. Deshacerse como si fuese un derrame pequeño.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

1. Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Emplear ventilación de extracción local si hay riesgo de inhalación de vapores, nieblas o aerosoles. Evite contacto prolongado o repetido con la piel, los ojos y la ropa. Evitar respirar el vapor, el pulverizado o las nieblas. Al manipular el producto en barriles o tambores, se debe usar zapatos / botas de seguridad así como adecuado equipo de manipulación. Evite derrames. Tejidos, papeles y otros materiales que se utilizan para absorber derrames constituyen un peligro de incendio. Evitar su acumulación disponiendo de ellos inmediatamente en forma segura. Adicionalmente a todas las recomendaciones específicas detalladas para control de riesgos a la salud, una evaluación de los riesgos se debe hacer para determinar los controles adecuados a las circunstancias locales.

2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Manténgase en lugar fresco, seco y bien ventilado. Use contenedores bien rotulados y que cierren bien. Evitar la luz solar directa, fuentes de calor y agentes oxidantes fuertes, protéjase de la humedad.

Almacenamientos y Temperaturas: 0°C Mínimo. 50°C Máximo.

Materiales Recomendados: Para contenedores o revestimiento de contenedores use acero fundido o polietileno de alta densidad.

Materiales inapropiados: Evite el PVC para contenedores o revestimiento de contenedores.

Otra Información: Los contenedores de polietileno no deben ser expuestos a temperaturas altas debido a posible peligro de deformación.

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

1. Parámetros de Control

Límites de Exposición: Niebla aceite mineral ACGIH TLV TWA: 5 mg/m³ STEL: 10 mg/m³ Niebla aceite mineral OSHA PEL TWA: 5 mg/m³

2. Controles técnicos apropiados

Emplear ventilación de extracción local si hay riesgo de inhalación de vapores o aerosoles.

3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria: Si la bruma de aceite no puede ser controlada, debe usarse un respirador adaptado con cartucho de vapor orgánico junto a un pre-filtro de partículas.

Protección de las manos: Guantes de goma de nitrilo o de PVC.

Protección de los ojos: Use anteojos protectores o escudo facial completo si hay riesgo de salpicaduras.

Protección del cuerpo: Minimizar todo contacto cutáneo. Se deben usar zapatos y overoles resistentes al aceite. Lavar los overoles y ropa interior regularmente.

SECCIÓN 9. Propiedades Físicas y químicas

- i. Apariencia (estado físico y color, entre otros); Ámbar
- ii. Olor; característico: Similar al petróleo
- iii. Umbral del olor; No hay información disponible
- iv. pH; N/D
- v. Punto de fusión/punto de congelación; NA
- vi. Punto inicial e intervalo de ebullición; >300 ° C
- vii. Punto de inflamación; 220/236 ° C
- viii. Velocidad de evaporación; Insignificante
- ix. Inflamabilidad (sólido o gas); NA
- x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad; ND
- xi. Presión de vapor; ND

- xii. Densidad de vapor; ND
- xiii. Densidad relativa; 0.8850/0.8950
- xiv. Solubilidad(es); Insoluble
- xv. Coeficiente de partición: n-octanol/agua; ND
- xvi. Temperatura de ignición espontánea; ND
- xvii. Temperatura de descomposición; NA
- xviii. Viscosidad; NA
- xix. Peso molecular; NA
- xx. Otros datos relevantes; Ninguno

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad: Estable.

Reactividad: No hay información disponible.

Condiciones que deben Evitarse: Temperaturas extremas y luz solar directa.

Materiales que deben Evitarse: Agentes oxidantes fuertes.

Productos de Descomposición Peligrosa: Se supone que no se formarán productos de descomposición durante almacenamiento normal.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Bases para la Evaluación: Los datos toxicológicos de este producto no han sido específicamente determinados. La información dada está basada en un conocimiento de los componentes y de la toxicología de productos similares.

Toxicidad Aguda - Oral: Se supone que LD50 es >5000 mg/kg.

Toxicidad Aguda - Dermal: Se supone que LD50 es > 5000 mg/kg.

Toxicidad Aguda - Inhalación: Su inhalación no se considera peligrosa si se produce bajo condiciones normales de uso.

Irritación Ocular: Se espera sea levemente irritante.

Irritación de la Piel: Se espera sea levemente irritante.

Irritación Respiratoria: Si se inhalan los humos, puede causar leve irritación en las vías respiratorias.

Sensibilización de la Piel: No se espera que sea un sensibilizador de la piel.

Carcinogenicidad: Las bases del producto son aceites minerales del tipo que han demostrado ser no-carcinógenos en pruebas con pintura sobre piel animal. No se conocen otros componentes que estén asociados con efectos carcinógenos.

SECCIÓN 12. Información eco toxicológica

Bases para Evaluación: Los datos eco toxicológicos no han sido específicamente determinados para este producto. La información dada está basada en conocimiento de los componentes y eco-toxicología de productos similares.

Movilidad: Líquido en la mayoría de las condiciones ambientales. Flota en el agua. Si penetra el suelo, se adsorberá a partículas del suelo y no se movilizará.

Persistencia / Degradación: No es fácilmente bio-degradable. Los componentes principales son inherentemente biodegradables, pero el producto tiene componentes que pueden persistir en el ambiente.

Bio - Acumulación: Contiene componentes con el potencial de bio-acumularse.

Eco - Toxicidad: Mezcla pobremente soluble. Puede causar deterioro físico en organismos acuáticos. Se supone que el producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos, LL/EL50 >100 mg/l. (LL/EL50 expresado como la cantidad nominal del producto necesaria para preparar el extracto de prueba acuosa). El aceite mineral se espera que no cause algún efecto crónico a los organismos acuáticos en concentraciones menores de 1 mg/l.

Otros Efectos Adversos: No se espera que tenga potencial para la degradación del ozono, para la creación de ozono fotoquímico o para el calentamiento global.

El producto es una mezcla de componentes no volátiles, no se espera que los mismos se desprendan a la atmósfera en cantidades significativas.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Deshecho de Desperdicios: Reciclar o disponer de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, con un recolector o proveedor del servicio reconocido. La competencia del contratista para manejar satisfactoriamente este tipo de producto debe ser establecida de antemano. No contaminar el suelo, agua o el ambiente con producto de desecho.

Deshecho del Producto: Como en desecho de desperdicios.

Deshecho del Contenedor: Reciclar o disponer de acuerdo a la legislación vigente, con un recolector o proveedor del servicio reconocido.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

1. Número ONU

No está sometido a reglamentaciones de transporte

2. Designación oficial de transporte

No relevante

3.Clase(s) relativas al transporte

N/D

4.Grupo de embalaje / envasado, si se aplica

N/A

5.Riesgos ambientales

Derrames accidentales, contaminación de suelo, mantos acuíferos, flora.

6.Precauciones especiales para el usuario

Siempre contar con hoja de datos de seguridad para el manejo y/o contención en caso de derrame accidental.

7.Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

El transporte a granel no está previsto.

SECCIÓN 15. Información Reglamentaria

Este producto no debe ser utilizado en otras aplicaciones que las recomendadas sin consultar con su Asesor Técnico de Bardahl de México S.A. de C.V.

Más Información: Esta información está basada en nuestro conocimiento actual y pretende describir el producto en relación a los requerimientos de salud, seguridad y ambiente. No constituye una garantía de ninguna propiedad específica del producto.

SECCIÓN 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos de seguridad será actualizada cuando algún componente en la formulación cambie.