



# BIOCIDA PARA GAS OIL

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 1 - enero de 2019

## SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: BIOCIDA PARA GAS OIL

Código Interno: BIOCIDA

### 1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Aditivo multipropósito para Gas Oil.

### 1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad

**BARDAHL LUBRICANTES ARGENTINA S.A.**

Dr. Pedro I. Rivera 3454/58, (C1430BED) Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina.

T: +54 11 4542 9155 – E: info@bardahl.com.ar

### 1.4 Teléfono de emergencias

Número de emergencias (24 horas): +54 11 4542 9155

+54 11 4542 9355

## SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Líquidos inflamables (Categoría 3)

Irritación cutánea (Categoría 2) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)

Sensibilidad cutánea (Categoría 1)

Carcinogenicidad (Categoría 2)

Toxicidad específica en determinados órganos – única exposición (Categoría 3)

Peligro por aspiración (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 1)

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro: H226 - Líquidos y vapores inflamables.

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

H315 - Provoca irritación cutánea.

H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H318 - Provoca lesiones oculares graves.

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

H351 - Susceptible de provocar cáncer.

H400 + H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia:**

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

P261 - Evitar respirar nieblas, vapores o aerosoles.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

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

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para la extinción.

P391 - Recoger los vertidos.

P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

**2.3 Otros peligros**

Ninguno.

**SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES****3.1 Sustancia**

No aplica.

**3.2 Mezcla**

COMPONENTES EN LA MEZCLA	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Querosina (petróleo)	8008-20-6	40 - 50	Flam. Liquid 3; Skin Irrit. 2; Asp. Tox. 1; STOT SE 3; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2
Nitrato de 2-etilhexilo	27247-96-7	20 - 40	Acute Tox. 4; Aquatic Chronic 2
4-(2-nitrobutil)morfolina	2224-44-4	10 - 25	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1
Benceno, residuos etilenados, dest. liviano.	178535-25-6	0,5 - 3,0	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2
4,4'-(2-etil-2-nitropropano-1,3-diil) bismorfolina	1854-23-5	0,5 - 1,5	Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1
Morfolina	110-91-8	0,5 - 1,5	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	64742-94-5	0,1 - 1,5	Flam. Liquid 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2A; Asp. Tox. 1; STOT SE 3; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2
1-Nitropropano	108-03-2	0,5 - 1,0	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4
Naftaleno	91-20-3	0,01 - 0,50	Flam. Solid 2; Carc. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1

2-Etilhexan-1-ol	104-76-7	0,01 - 0,50	Liq. Inf. 4; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 3
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	0,01 - 0,50	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Skin Irrit. 2; Aquatic Chronic 2

## SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales: Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad.

Inhalación: Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico.

Contacto con la piel: Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. NO utilizar kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilizar un papel embebido en aceite de cocina. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. En caso de quemaduras por el producto caliente, enfriar la zona manteniéndola en agua corriente durante al menos 5 minutos. No usar hielo. Evitar la hipotermia. No remover la ropa adherida a la piel, sino cortarla alrededor de la zona.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

Ingestión: NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: Puede provocar somnolencia o mareos por inhalación. Puede causar irritación del sistema respiratorio.

Contacto con la piel: Causa irritación de la piel. El contacto repetido o prolongado puede causar irritación de la piel y dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación al contacto con los ojos. Posibles lesiones oculares.

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

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Nota al médico: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

## SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar polvo químico seco, espuma (puede ser necesario utilizar espuma resistente al alcohol), niebla de agua o CO<sub>2</sub>.

Medios de extinción inadecuados: NO USAR chorros de agua directos.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio: INFLAMABLE. El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### 5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

#### 5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

#### 5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio se pueden liberar vapores y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

## SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

#### 6.1.2 Para el personal de emergencias

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detener la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Se puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Contener y recuperar el líquido cuando sea posible. Recoger el remanente utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Véase la Sección 8 - Controles de exposición y Protección personal, y la Sección 13 – Consideraciones para desechos.

## SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavajos de emergencias.

Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, amolar, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos.

Materiales de envasado: El suministrado por el fabricante

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.

### 7.3 Usos específicos finales

Aditivo multipropósito para Gas Oil.

## SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03): 20 ppm; morfolina  
10 ppm; naftaleno

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 15 ppm; naftaleno

CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D

TLV- TWA (ACGIH): 200 mg/m<sup>3</sup>; querosina (petróleo), como vapores de hidrocarburos  
20 ppm; morfolina  
10 ppm; naftaleno

TLV-STEL (ACGIH): 15 ppm; naftaleno

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 20 ppm; morfolina  
10 ppm; naftaleno

REL-TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>; querosina (petróleo)  
20 ppm; morfolina  
10 ppm; naftaleno

REL-STEL: 30 ppm; morfolina [piel]  
15 ppm; naftaleno

IDLH (NIOSH): 1400 ppm; morfolina  
250 ppm; naftaleno

## 8.2 Controles de exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

### 8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
Protección de la piel:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVA o nitrilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

## SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Líquido cristalino.
Color:	N/D
Olor:	Característico.
Umbral olfativo:	N/D
pH:	N/A
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto / intervalo de ebullición:	N/D
Tasa de evaporación:	N/D
Inflamabilidad:	El producto es inflamable.
Punto de inflamación:	40°C (104°F)
Límites de inflamabilidad:	N/D
Presión de vapor (20°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	0,880 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad (20°C):	Insoluble en agua. Soluble en hidrocarburos.
Coef. de reparto (logK <sub>ow</sub> ):	N/D

---

Temperatura de descomposición:	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D
Viscosidad (cSt a 40°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

---

## 9.2 Información adicional

Otras propiedades: Ninguna.

## SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas, descargas estáticas, calor, presión, choques o vibraciones. Fuentes de ignición.

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

## SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.  
ETA-DL50 oral (calc.): > 2000 mg/kg  
ETA-DL50 der (calc.): > 2000 mg/kg  
ETA-CL50 inh. (calc.): > 5 mg/l

---

Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación ocular (conejo, estim.): lesiones oculares graves
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

### Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

Carcinogenicidad: El naftaleno (CAS 91-20-3), presente a niveles mayores o iguales que 0,1%, está clasificado como carcinógeno humano posible (grupo 2B) por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos -IARC- según la monografía 82 de 2002.

Mutagenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.

### Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Puede provocar somnolencia o mareos por inhalación. Puede causar irritación del sistema respiratorio.

Contacto con la piel: Causa irritación de la piel. El contacto repetido o prolongado puede causar irritación de la piel y dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación al contacto con los ojos. Posibles lesiones oculares.

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

STOT-SE: Puede causar efectos narcóticos, con somnolencia, mareos y vértigo.

STOT-RE: No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones repetidas según el SGA.

Aspiración: Algunos componentes de este producto son tóxicos en caso de aspiración, y debido a la falta de datos de viscosidad, se clasifica como peligroso por aspiración, categoría 1.

## SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

No hay información sobre la ecotoxicidad del producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad.

ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): 0,1 - 1 mg/l

ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): 0,1 - 1 mg/l

ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): 0,1 - 1 mg/l

ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): 0,01 - 0,1 mg/l

ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): 0,01 - 0,1 mg/l

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (-): Algunos componentes del producto no son biodegradables, o se degradan con dificultad.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Log K<sub>ow</sub>: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D - No hay datos del producto que permitan estimar la bioacumulación en organismos vivos o la incidencia en la cadena alimenticia.

**12.4 Movilidad en el suelo**

LogK<sub>oc</sub>: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Este producto no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Este producto no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

**12.6 Otros efectos adversos**

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

**SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO**

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: incineración.

**SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

**14.1 TRANSPORTE TERRESTRE**

Nombre Apropriado para el Transporte:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene destilados de petroleo)	
N° UN/ID:	1993	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
Código de Riesgo:	30	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 5L / E1	R.195/97: - D.E. 109

**14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)**

Nombre Apropriado para Embarque:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene destilados de petroleo)	
N° UN/ID:	1993	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y344, 10L / 355, 60L	
Instrucciones para aviones de carga:	366, 220L	
CRE:	3L	

### 14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

#### Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

Nombre Apropiado para el Transporte:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (contiene destilados de petróleo)	
UN/ID N°:	1993	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
EMS:	F-E; S-D	
Estiba y Segregación:	Categoría A	
Contaminante Marino:	SI	
Nombre para la documentación de transporte:	UN1993; FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains petroleum distillates); Class 3; PG III; MARINE POLLUTANT; Flash point 40°C (104°F) c.c.	

## SECCIÓN 15 – REGULACIÓN DE USO

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

## SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

### 16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ATE: estimación de la toxicidad aguda.

LD<sub>50</sub>: Dosis Letal Media.

LC<sub>50</sub>: Concentración Letal Media.

EC<sub>50</sub>: Concentración Efectiva Media.

IC<sub>50</sub>: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

### 16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vi-

gente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT. De todos modos, la información se contrasta con la edición 7 ("ST/SG/AC 10/30/Rev. 7") y se aclaran las diferencias de ser necesario.

Decreto 779/95, Anexo S, reglamentario de la Ley Nacional de Tránsito referente al transporte de Mercancías Peligrosas.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento Técnico para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC Nº 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2017) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2017) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2016 - Enmienda 38-16), International Maritime Organization (IMO).

Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 58 ed., 2017) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

### **16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla**

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS y a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, MTESS.

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

### **16.4 Exención de responsabilidad**

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto, deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo.

Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.

**Versión:** 1

**Fecha de Emisión:** enero de 2019

**Reemplaza a:** -

**Elaborado por:** CIQUIME

**Aprobado por:** BARDAHL LUBRICANTES ARGENTINA S.A.