



# MERCEDES BENZ ARNOX 32 / BARDAHL TOP BLUE

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 1 - octubre de 2016

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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: MERCEDES BENZ ARNOX 32 / BARDAHL TOP BLUE

Código Interno: A 004 989 04 20 / TBLUE

### 1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Agente reductor de óxidos de NOx.

### 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

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma: NINGUNO

Palabra de advertencia: SIN PALABRA DE ADVERTENCIA

## SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia

No aplica.

### 3.2 Mezcla

COMPONENTES EN LA MEZCLA	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Urea	57-13-6	32,5	Not classified
Agua	7732-18-5	67,5	Not classified

## SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales:	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
Inhalación:	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga 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, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
Ingestión:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

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

Inhalación: no se conocen efectos significativos.  
Contacto con la piel: no se conocen efectos significativos.  
Contacto con los ojos: no se conocen efectos significativos.  
Ingestión: no se conocen efectos significativos.

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

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones. CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES, Hospital Posadas: 0800 333 0160 / 011 4658 7777

## SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.  
Medios de extinción inadecuados: NO USAR chorros de agua directos.

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

Peligro de incendio: No combustible. El líquido no encenderá fácilmente.  
Después de la evaporación del producto, el residuo puede ser combustible.

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

#### 5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo.

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

### **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.

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

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno 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**

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los 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**

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.

Neutralización: ácido clorhídrico. Neutralizar cuidadosamente, y con supervisión de un especialista. 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 después de manejar este producto.

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

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados. Mantener a temperatura inferior a 25°C y superior a -5°C.

Materiales de envasado:	el suministrado por el fabricante. Apropiados: Aceros de alta aleación de acuerdo con las normas DIN EN 10088-1 a 3. Polietileno de alta densidad. Polipropileno de alta densidad. Polifluoretileno. Poliisobutileno. Titanio. Vitón. No apropiados: Materiales formados como resultado de la reacción de diferentes compuestos de amoníaco. Metales y aleaciones no ferrosos (cobre, plomo, plata, aluminio, zinc, magnesio, níquel). Plásticos.
Productos incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases. La urea reacciona con hipoclorito de calcio o de sodio para formar tricloruro de nitrógeno, que es explosivo.

### 7.3 Usos específicos finales

Agente reductor de óxidos de NOx.

## SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 Parámetros de control

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

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

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

TLV- TWA (ACGIH): N/D

TLV-STEL (ACGIH): N/D

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D

IDLH (NIOSH): N/D

### 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 PVC, nitrilo o butilo (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 apropiada. 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 incoloro.
Olor:	inodoro a levemente amoniacal.
Umbral olfativo:	N/D
pH:	9
Punto de fusión / de congelación:	-10°C (14°F)
Punto / intervalo de ebullición:	100°C (212°F)
Tasa de evaporación:	N/D
Punto de inflamación:	N/D
Límites de inflamabilidad:	N/D
Presión de vapor (40°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	1,09 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad (20°C):	Soluble en agua.
Coef. de reparto (logK <sub>o/w</sub> ):	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D
Viscosidad (cSt a 20°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log K <sub>oc</sub> :	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.

**10.2 Estabilidad química**

No se espera polimerización peligrosa. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases. La urea reacciona con hipoclorito de calcio o de sodio para formar tricloruro de nitrógeno, que es explosivo.

### 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:	ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 5000 mg/kg ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l
Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, estim.): no irritante
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación ocular (conejo, estim.): no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

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

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

### Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: no se conocen efectos significativos.

Contacto con la piel: no se conocen efectos significativos.

Contacto con los ojos: no se conocen efectos significativos.

Ingestión: no se conocen efectos significativos.

## SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l  
ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l  
ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l

PNEC (agua): N/D  
PNEC (mar): N/D  
PNEC-STP: N/D

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): no hay datos de ensayos, pero se espera que el producto sea biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Log K<sub>ow</sub>: N/D  
BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

### 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

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.  
Esta sustancia/mezcla 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: tratamiento de aguas residuales.

## SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

### 14.1 TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N° UN/ID:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Código de Riesgo:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Cantidad limitada y exceptuada:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

### 14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N° UN/ID:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de carga:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

CRE:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Disposiciones especiales:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

### 14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

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

Nombre Apropriado para el Transporte:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
UN/ID N°:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
EMS:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Estiba y Segregación:	MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Contaminante Marino:	NO
Nombre para la documentación de transporte:	NOT CLASSIFIED AS A DANGEROUS GOODS

## 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, 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 310/2003 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

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

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

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mez-



clas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.

Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

### **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:** octubre de 2016

**Reemplaza a:** -

**Elaborado por:** CIQUIME

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