



ACEITE SINTÉTICO TOP LUB 5W-30 / 5W-40

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión: 1 - abril de 2018

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: ACEITE SINTÉTICO TOP LUB 5W-30 / 5W-40

Código Interno:

1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de Uso: Aceite lubricante para motores de 4 tiempos.

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

Irritación ocular (Categoría 2)

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia:

P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280 - Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara.

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.

P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

2.3 Otros peligros

El producto puede generar superficies resbaladizas. Evitar su dispersión.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

No aplica.

3.2 Mezcla

COMPONENTES EN LA MEZCLA	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Destilados de petróleo, fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	70 - 85	Carc. 1B; Asp. Tox. 1
Paquete antidesgaste-detergente-dispersante	-	5 - 15	Proprietary
Polímero sintético	-	2 - 10	Proprietary

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.

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: efectos sobre el sistema nervioso central náuseas, vómitos, dolor de cabeza, depresión respiratoria en una sobre exposición aguda o crónica con irritación y/o daño pulmonar u otros efectos sobre la salud.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación.

Ingestión: este producto puede ser absorbido por el sistema digestivo. La ingestión puede traer como resultado una sobre-exposición aguda o crónica.

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

Nota al médico: 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, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

Medios de extinción inadecuados: NO USAR chorros de agua directos. El uso de agua puede causar frothing, o derrame del producto por ebullición violenta del agua agregada.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio: COMBUSTIBLE. El líquido puede arder, pero no encenderá fácilmente.

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

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 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. Peligro de contaminación física importante en caso de vertido (litorales costeros, suelos, etc.) debido a su flotabilidad y consistencia oleosa. Evitar la entrada de producto en alcantarillas y tomas de agua. Los derrames forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

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. 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 envases/embalajes cerrados. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS.

Materiales de envasado: El suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes.

7.3 Usos específicos finales

Aceite lubricante para motores de 4 tiempos.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03): 5 mg/m³, nieblas de aceite

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 10 mg/m³, nieblas de aceite

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

TLV- TWA (ACGIH): 1 mg/m³, nieblas de aceite

TLV-STEL (ACGIH): N/D

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 5 mg/m³, nieblas de aceite

REL-TWA: 5 mg/m³, nieblas de aceite

REL-STEL: 10 mg/m³, nieblas de aceite

IDLH (NIOSH): 2500 mg/m³, nieblas de aceite

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 para nieblas de aceites. 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 oleoso.
Color:	Marrón claro.
Olor:	N/D
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 no es inflamable.
Punto de inflamación:	> 200°C (392°F)
Límites de inflamabilidad:	N/D
Presión de vapor (20°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	0,85 - 0,88 g/cm ³
Solubilidad (20°C):	Insoluble en agua.
Coef. de reparto (logK _{o/w}):	N/D
Temperatura de descomposición:	N/D

Temperatura de autoignición:	N/D
Viscosidad (cSt a 100°C):	9 - 16
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: Ninguno.

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.

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 (rata, calc.): > 5000 mg/kg
ETA-DL50 der (conejo, calc.): > 2000 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.): irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

Carcinogenicidad: El producto contiene un corte de hidrocarburos con menos del 3% de hidrocarburos policíclicos aromáticos extraíbles en DMSO, de acuerdo al ensayo IP346, por lo cual no se considera cancerígeno.

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: efectos sobre el sistema nervioso central náuseas, vómitos, dolor de cabeza, depresión respiratoria en una sobre exposición aguda o crónica con irritación y/o daño pulmonar u otros efectos sobre la salud.

Contacto con la piel: puede causar irritación.

Contacto con los ojos: puede causar irritación.

Ingestión: este producto puede ser absorbido por el sistema digestivo. La ingestión puede traer como resultado una sobre-exposición aguda o crónica.

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

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

Aspiración: Algunos componentes de este producto son tóxicos en caso de aspiración, pero el producto tiene una viscosidad superior a 4 cSt a 100°C, por lo cual no clasifica como peligroso por aspiración.

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 (O. mykiss, calc., 96 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): > 100 mg/l

ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 72 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): Algunos componentes del producto no son biodegradables, o se degradan con dificultad.

12.3 Potencial de bioacumulación

Log K_{ow} : N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

12.4 Movilidad en el suelo

Log K_{oc} : 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: incineración.

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 Apropiado 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.

LD₅₀: Dosis Letal Media.

LC₅₀: Concentración Letal Media.

EC₅₀: Concentración Efectiva Media.

IC₅₀: 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 mezclas, 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: abril de 2018

Reemplaza a: -

Elaborado por: CIQUIME

Aprobado por: BARDAHL LUBRICANTES ARGENTINA S.A.