



Propuesta de Suministro de Lubricantes



MiBus

**Oferta de Suministro de Lubricantes para la flota de
Buses de TMPSA**

12 de julio de 2021



12 de Julio de 2021

Señor
Pablo Torres
División de Compras
Transporte Masivo de Panamá S.A.
E. S. D.

Estimado Sr Torres:

Por este medio presentamos propuesta económica para la Solicitud de Cotización Lubricantes - SC9103 para el Suministro de Lubricantes para la flota de Buses de TMPSA.

Nombre de la Persona Jurídica: **Lubricantes Delta, S.A.**
RUC / DV: **12909-233-127655 DV 83**

1. Propuesta Economica

Producto	Presentación	Volumen de la Licitación en galones	Cantidad de tambores, totes y cajas	Precio a Ofertar	Sub Total	Precio Total
MOBIL DELVAC 1 ATF	Tambor de 55 galone	5170	94	\$1,199.25	\$112,729.50	\$408,888.15
MOBIL DELVAC 1300 SUP 15W-40	Tote de 265 galones	38425	145	\$1,709.25	\$247,841.25	
MOBIL LUBE HD PLUS 85W-140	Tambor de 55 galone	4565	83	\$579.00	\$48,057.00	
MOBIL GREASE XHP 222	Caja de 10 tubos	6	6	\$43.40	\$260.40	

Para efectos de la Licitación en mención, certificamos que podemos cumplir con cada una de las especificaciones técnicas descritas en la solicitud de cotización y presentadas en nuestra propuesta técnica.

2. Propuesta Técnica

- Para el requisito No. 5.1 proponemos el producto Mobil Delvac 1300 Super 15W-40

Requisito 5.1: Motor

Lubricante para Motor Volvo D7E

Grado SAE: 15W-40

Categoría de Servicio API: CK-4

Clasificación por Naturaleza: Semi-Sintético de Alto rendimiento

Volvo VDS-4.5

- Para el requisito 5.2 proponemos el producto Mobil Delvac 1 ATF

No. de Requisito 5.2: Transmisión

Lubricante para Transmisión: Synthetic ATF TES-295

Clasificación por Naturaleza: sintético

Temperatura de operación 100°C

Rango de Viscosidad (@100°C): 7.2 hasta 7.6

IMPORTANTE: Nuestro Mobil Delvac 1 ATF cumple con la especificación VOITH TURBO DIWAEXTENDED DRAIN, así como la ZF TE-ML 20C que indica que se puede utilizar en las transmisiones ZF Ecolife.

- Para el requisito 5.3 proponemos el producto Mobil Lube 85W-140

No. de Requisito 5.3 Diferencial

Lubricante para diferencial MERITOR MS 17X

Grado SAE: 85W-140 GL5

Clasificación por Naturaleza: Mineral

- Para el requisito 6.1 y 6.2 adjuntamos los documentos a esta propuesta

No. de Requisito 6.1 y 6.2

Ficha técnica de los productos y ficha de seguridad del producto.

- Para el requisito 6.3 adjuntamos certificación solicitada

No. de Requisito 6.3

Certificación de distribuidor autorizado por el fabricante en original.

- Para el requisito 6.4 adjuntamos plan de contingencia solicitado

No. de Requisito 6.4

Plan de contingencia.



3. Valores Agregados

Lubricantes Delta S.A. les ofrece como valores agregados los siguientes puntos:

- **Mantenimiento de los equipos de lubricación**
Se les prestara el servicio de mantenimiento a los equipos de lubricación, en el caso de ser necesario el reemplazo de un equipo el mismo debe correr por cuenta de TMPSA.
- **Entrenamiento para el personal**
Ponemos a su disposición una serie de entrenamientos para su personal, relacionados a los lubricantes, sus usos, recomendaciones, manejo, entre otros temas, los cuales sería coordinado con nuestro ingeniero de Lubricación.
- **Servicio técnico**
Ofrecemos asesoría técnica relacionada a los productos lubricantes y el desempeño en sus equipos, así como relacionados al manejo dentro de sus instalaciones, y las mejores prácticas que garanticen la durabilidad de sus equipos. Todo esto a través de nuestro ingeniero de lubricación, y el apoyo de los ingenieros de ExxonMobil.
- **Centro de Servicio al Cliente**
Contamos con un Centro de servicio al cliente (CSC) para la colocación y de pedidos y coordinación de las entregas a cada uno de los seis (6) patios de Mi Bus. Las entregas se coordinan entre 24 y 48 horas de haber recibido cada pedido.
- **Capacidad de almacenamiento de bodega**
Centro de Operaciones de San Miguelito, contamos con una Bodega techada con más de 3,000 m² de almacenamiento y más de 55,000 galones de capacidad de almacenamiento de lubricantes a granel. Nuestras instalaciones están certificadas por ExxonMobil y son auditadas anualmente bajo el protocolo de manejo de integridades "DPIM" (Distributor Integrity Product Manual).

Sin más por el momento se despide,

Atentamente,

LUBRICANTES DELTA, S.A.



Ing. María Eugenia Villamariona

Gerente de Ventas - Sector Industrial

Fichas Técnicas



Mobil Delvac 1™ ATF

Mobil Commercial Vehicle Lube , United States

Advanced Technology Synthetic Automatic Transmission Fluid

Product Description

Mobil Delvac 1 ATF is a fully synthetic fluid recommended by Allison Transmission, Inc. approved against the Allison TES-295 Specification. The fluid is designed to meet the demanding requirements of modern heavy duty automatic transmissions. The synthetic base oil composition enables excellent performance even in some of the harshest of operating conditions. It offers outstanding gear shifting and power transfer performance. Versus conventional ATF fluids, the inherently high viscosity index and stability of Mobil Delvac 1 ATF protects against thermal breakdown at high operating temperatures, while still providing outstanding performance at sub-zero temperatures.

Features and Benefits

Mobil Delvac 1 ATF advanced technology has demonstrated extended drain, long-term friction retention, and low-temperature capability. Further, it improves overall transmission durability and cleanliness. Key features and benefits include

Features	Advantages and Potential Benefits
Enhanced, long-term frictional properties.	Helps improve overall and extends transmission efficiency, smooth shifting performance and fuel economy.
Exceptional thermal and oxidation stability.	Keeps transmissions clean to extend life and performance even under some of the harshest driving conditions.
Outstanding film-strength and anti-wear properties.	Significant wear reduction and long transmission life.
Excellent low-temperature fluidity.	Provides prompt and reliable lubrication at sub-zero ambient temperatures down to –54° C.
Exceptional shear stability.	Leads to viscosity retention even under the severest heavy duty, high temperature operating conditions.
Compatible with mineral ATF fluids	Reduced concern in top-off situations and excellent seal materials leakage control.

Applications

Mobil Delvac 1 ATF is recommended by ExxonMobil for use in modern high performance trucks, buses, utility vehicles, haulers, vans and other equipment requiring Allison TES-295 or MB-Approval 236.91 performance levels.

Specifications and Approvals

This product has the following approvals:
Allison TES-295
Allison TES-468
MB-Approval 236.91
VOITH TURBO DIWA Service Bulletin 013 -Extended Drain

This product has the following approvals:
VOITH TURBO DIWA Service Bulletin 118 - Extended Drain
VOITH TURBO H55.6336.xx
ZF TE-ML 04D
ZF TE-ML 14C
ZF TE-ML 16M
ZF TE-ML 20C
MAN 339 Typ V2
MAN 339 Typ Z12
MAN 339 Typ Z3
ZF TE-ML 16S
TE-ML 25C

Properties and Specifications

Property	
Brookfield Viscosity @ -40 C, mPa.s, ASTM D2983	8400
Color, AMS 1771	Red
Density @ 15.6 C, g/ml, ASTM D4052	0.85
Flash Point, °C, ASTM D92	236
Kinematic Viscosity @ 100 C, mm2/s, ASTM D445	7.3
Kinematic Viscosity @ 40 C, mm2/s, ASTM D445	39
Pour Point, °C, ASTM D97	-54
Viscosity Index, ASTM D2270	168

Health and safety

Health and Safety recommendations for this product can be found on the Material Safety Data Sheet (MSDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

All trademarks used herein are trademarks or registered trademarks of Exxon Mobil Corporation or one of its subsidiaries unless indicated otherwise.

06-2021

Exxon Mobil Corporation

22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389

1-800-ASK MOBIL (275-6624)

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com. ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

ExxonMobil



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved



Mobil Delvac™ 1300 Super Series

Mobil Commercial Vehicle Lube , United States

High Performance Synthetic Blend Diesel Engine Oil

Product Description

Mobil Delvac™ 1300 Super 15W-40 and 10W-30 are advanced, synthetic blend, diesel engine oils that help extend engine life, allowing you to run your business with confidence. These products meet or exceed original equipment manufacturer (OEM) requirements and deliver high performance in both on and off-highway applications.

Fully backward compatible, Mobil Delvac 1300 Super delivers exceptional performance in both newer and older heavy duty engine designs. Accordingly, these oils meet or exceed the requirements of API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4 and CH-4 service categories, as well as key OEM requirements. Mobil Delvac 1300 Super oils are universal, meaning they may also be used in gasoline engines requiring the API SN specification.

Mobil Delvac 1300 Super is a tailored formulation that delivers excellent wear and engine protection, extended drain capability, outstanding high temperature performance and engine cleanliness. Developed in close collaboration with major OEMs, Mobil Delvac 1300 Super is recommended for use in a wide range of heavy duty applications and operating environments in the trucking, mining, construction, agricultural and marine industries.

Features and Benefits

Mobil Delvac 1300 Super is formulated with optimized base oil technology, containing severely hydro-processed base stocks and a tailored additive system to deliver extended performance for up to 50% beyond OEM-recommended oil drain intervals¹. This proprietary formulation delivers excellent wear protection, outstanding oxidation stability, and outstanding TBN retention. Mobil Delvac 1300 Super also provides outstanding resistance to oil consumption, oxidation, corrosive and abrasive wear, and high temperature deposits.

Mobil Delvac 1300 Super 10W-30 has the potential to improve fuel economy².

The key benefits include:

Features	Advantages and Potential Benefits
Meets demanding specifications of key OEMs and latest API gasoline service category	One engine oil for mixed fleet operations
Outstanding oxidation stability	Extended ODI capability. Reduced low temperature sludge build-up and high temperature deposits
Excellent soot and viscosity control	Greater engine efficiency, long engine life and long oil life
Excellent oil consumption control	Lower oil costs due to less make-up oil during operation
Outstanding TBN reserves	Corrosion protection and extended drain intervals for both new and old engines
Low temperature fluidity and pumpability	Formulated for smooth starting in cold weather
Resistance to corrosive and abrasive wear	Long life of critical wear surfaces
Component compatibility	Long gasket and seal life
Low ash formulation meeting API CK-4 and CJ-4 requirements	Long emissions aftertreatment life (DPF, DOC and SCR)

(1) Results may vary based on vehicle/engine condition, driving and environmental conditions Consult OEM or ExxonMobil before implementing extended ODIs.

(2) Compared to a SAE 15W-40 conventional engine oil. Savings are dependent on vehicle engine type, outside temperature, driving conditions, and your current engine oil viscosity.

Applications

- Recommended for the latest heavy duty diesel engines, including those equipped with aftertreatment systems and EGR.
- Recommended for diesel applications using older and naturally aspirated conventional designs.
- On-highway heavy-duty trucking and off-highway applications including trucking, mining, construction, agriculture and marine.
- On-highway applications operating in both high speed/high load and short haul pick-up/delivery service.
- Off-highway applications operating in severe low speed/heavy load conditions using up to 500 ppm sulfur fuels.
- High performance gasoline engines requiring API SN and mixed fleet operations.
- Diesel-powered equipment from American, European and Japanese OEMs.

Specifications and Approvals

This product has the following approvals:	10W-30	15W-40
DEUTZ DQC II-10 LA	X	X
Detroit Fluids Specification 93K218	X	X
Detroit Detroit Fluids Specification 93K222	X	X
Mack EO-O Premium Plus	X	X
MACK EOS-4.5	X	X
MAN M 3575	X	X
MB 228.31		X
RENAULT TRUCKS RLD-3	X	X
VOLVO VDS-4	X	X
VOLVO VDS-4.5	X	X

This product meets or exceeds the requirements of:	10W-30	15W-40
API CH-4	X	X
API CI-4	X	X
API CI-4 PLUS	X	X
API CJ-4	X	X
API CK-4	X	X
API SN	X	X
JASO DH-2-17	X	X

This product meets or exceeds the requirements of:	10W-30	15W-40
ACEA E7	X	X
ACEA E9	X	X
CATERPILLAR ECF-3	X	X
Cummins CES 20086	X	X
ISUZU DEO (w/ DPD Equipped Vehicles)	X	X
MAN M 3275-1		X

Properties and Specifications

Property	10W-30	15W-40
Grade	SAE 10W-30	SAE 15W-40
Ash, Sulfated, mass%, ASTM D874	0.9	0.9
Density @ 15 C, g/ml, ASTM D1298	0.867	0.8751
Flash Point, Cleveland Open Cup, °C, ASTM D92	218	225
Hi-Temp Hi-Shear Viscosity @ 150 C 1x10(6) sec(-1), mPa.s, ASTM D4683	3.6	4
Kinematic Viscosity @ 100 C, mm2/s, ASTM D445	12	14
Kinematic Viscosity @ 40 C, mm2/s, ASTM D445	82	109
Pour Point, °C, ASTM D97	-39	-33
Total Base Number, mgKOH/g, ASTM D2896	9.6	9.4

Health and Safety

Health and Safety recommendations for this product can be found on the Material Safety Data Sheet (MSDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

All trademarks used herein are trademarks or registered trademarks of Exxon Mobil Corporation or one of its subsidiaries unless indicated otherwise.

01-2021

Exxon Mobil Corporation

22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389

1-800-ASK MOBIL (275-6624)

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

ExxonMobil

Exxon

Mobil





© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved



Mobilgrease XHP™ 220 Series

Mobil Grease , United States

Product Description

Mobilgrease XHP™ 220 greases are extended service lithium complex greases intended for a wide variety of applications and severe operating conditions. These greases were designed to outperform conventional products by applying cutting edge, proprietary, lithium complex manufacturing technology. They are formulated to provide excellent high temperature performance with superb adhesion, structural stability and resistance to water contamination. These greases have a high level of chemical stability and offer excellent protection against rust and corrosion. These greases feature high dropping points and maximum recommended operating temperature of 140° C (284°F). Mobilgrease XHP 220 greases are available in NLGI grades 00, 0, 1, 2 and 3 with an ISO VG 220 base oil viscosity.

Mobilgrease XHP 220 greases are designed for a wide range of applications including the industrial, automotive, construction and marine sectors. Their performance features make them ideal choices for operating conditions including high temperature, water contamination, shock loading and extended re-lubrication operations. Mobilgrease XHP 222 Special is an extreme pressure grease fortified with 0.75% molybdenum disulfide that provides protection from wear under conditions pivoting and other conditions that lead to loss of oil film.

Features and Benefits

Mobilgrease XHP 220 greases are leading members of the Mobilgrease brand of products, which have gained a reputation for innovation and performance excellence. Mobilgrease XHP 220 greases are high performance products designed by our formulation technologists and backed by our world-wide technical support staff.

A key factor in the excellent adhesion and cohesion properties and high drop point of Mobilgrease XHP 220 greases is the proprietary manufacturing technology developed at our research facilities and adopted by our modern manufacturing facilities. These products use specially selected additives to provide excellent oxidation stability, rust and corrosion control, resistance to water contamination as well as anti-wear and EP protection. Mobilgrease XHP 220 Series products offer the following features and potential benefits:

Features	Advantages and Potential Benefits
Superb resistance to water washout and spray-off	Helps assure proper lubrication and protection even in the most severe water exposure conditions
Highly adhesive and cohesive structure	Excellent grease tenacity, helps reduce leakage and extend re-lubrication intervals for reduced maintenance requirements
Excellent rust and corrosion resistance	Protection of lubricated parts even in hostile aqueous environments
Very good resistance to thermal, oxidative and structural degradation at high temperature	Helps extend grease life and enhance bearing protection in high temperature applications helping to reduce maintenance and replacement costs
Very good anti-wear and EP performance	Reliable protection of lubricated equipment, even under conditions of high sliding with potential for extended equipment life and reduced unanticipated downtime
Broad multi-purpose application	Provides potential for inventory rationalization and reduced inventory costs

Applications

Mobilgrease XHP 220 greases are used in a wide range of equipment including industrial, automotive, construction and marine applications. Their blue color enables easy verification of application:

Mobilgrease XHP 005 and 220 are softer, high-temperature greases recommended by ExxonMobil for centralized grease application systems, gear lubrication,

and where extreme-cold-temperature pumpability is important.

Mobilgrease XHP 221 is recommended by ExxonMobil for use in industrial and marine applications, chassis components and farm equipment. It provides excellent low temperature performance.

Mobilgrease XHP 222 is recommended by ExxonMobil for industrial and marine applications, chassis components and farm equipment. Its sticky formulation stays in applications longer.

Mobilgrease XHP 223 is recommended by ExxonMobil for applications where good high temperature and anti-leakage properties are required. It is particularly recommended for severe truck wheel bearing applications or for rolling element bearings subject to vibration, or where higher speeds require a grease with higher consistency to provide channeling characteristics.

Mobilgrease XHP 222 Special contains 0.75% molybdenum disulfide, is grey in color and is recommended by ExxonMobil for moderate duty service in industrial applications, chassis components and farm equipment. It also finds application in king pins, U-joints, fifth wheels and bucket pins.

Specifications and Approvals

This product has the following builder approvals:	220	221	222
Fives Cincinnati P-64			X
Fives Cincinnati P-72		X	
Fives Cincinnati P-79	X		

This product meets or exceeds the requirements of:	220	221	222
DIN 51825:2004-06 - KP 1 N -20		X	
DIN 51825:2004-06 - KP 2 N -20			X

Properties and Specifications

Property	005	220	221	222	222 SPECIAL	223
Grade	NLGI 00	NLGI 0	NLGI 1	NLGI 2	NLGI 2	NLGI 3
Thickener Type	Lithium Complex	Lithium Complex	Lithium Complex	Lithium Complex	Lithium Complex	Lithium Complex
Base Oil Viscosity of Greases @ 40 C, mm2/s, AMS 1697	220	220	220	220	220	220
Bomb Oxidation, Pressure Drop, 100 h, kPa, ASTM D942	35	35	35	35	35	35
Color, Visual	Dark blue	Dark blue	Dark blue	Dark blue	Grey-black	Dark blue
Copper Strip Corrosion, Rating, ASTM D4048	1B	1B	1B	1B	1B	1B

Property	005	220	221	222	222 SPECIAL	223
Corrosion Preventive Properties, Rating, ASTM D1743	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Dropping Point, °C, ASTM D2265		270	280	280	280	280
Four-Ball Extreme Pressure Test, Weld Load, kgf, ASTM D2596	315	315	315	315	400	315
Four-Ball Wear Test, Scar Diameter, mm, ASTM D2266	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Molybdenum Disulfide Content, wt %, CALCULATED					0.75	
Penetration, 60X, 0.1 mm, ASTM D217	415	370	325	280	280	235
Roll Stability, Penetration Consistency Change, 0.1 mm, ASTM D1831		-15	-15	0	0	0
SKF Emcor Rust Test, Distilled Water, ASTM D6138	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Timken OK Load, kg, ASTM D2509	40	40	40	40	40	40

Health and Safety

Health and Safety recommendations for this product can be found on the Material Safety Data Sheet (MSDS) @ <http://www.msds.exxonmobil.com/psims/psims.aspx>

All trademarks used herein are trademarks or registered trademarks of Exxon Mobil Corporation or one of its subsidiaries unless indicated otherwise.

07-2020

Exxon Mobil Corporation

22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389

1-800-ASK MOBIL (275-6624)

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

ExxonMobil



© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved



Mobilube HD Plus 80W-90, 85W-140

Mobil Commercial Vehicle Lube , United States

Extra High Performance Commercial Gear Lubricants

Product Description

Mobilube HD Plus 80W-90 and 85W-140 are extra high performance commercial gear lubricants formulated from select base oils and an advanced additive system. These lubricants are engineered for performance in heavy-duty commercial transmissions, axles, and final drives where extreme pressures and shock loading are expected. They provide excellent chemical and thermal stability at elevated bulk oil temperatures, good performance at low temperatures, and have demonstrated good rust protection resulting from water contamination and wet conditions. They are recommended by ExxonMobil for applications where API GL-5 and MT-1 service is required. Mobilube HD Plus 80W-90 and 85W-140 share common formulations with Esso Gear Oil GX 80W-90 and 85W-140.

Features and Benefits

Today's heavy equipment applications place higher performance demands on drive train lubricants. Higher speeds, higher torque, and heavier loads require improved formulations to maximise equipment life and optimise operating costs. Longer service intervals place additional demands on the gear lubricant. Mobilube HD Plus gear lubricants are engineered to meet these challenges. The key benefits include:

Features	Advantages and Potential Benefits
Excellent thermal stability and resistance to high temperature oxidation	Extended gear and bearing life due to minimal deposits and longer seal life
Good protection against low speed/high torque wear and against high speed scoring	Increased load carrying capability and reduced operating costs
Excellent rust, staining, and corrosion protection	Reduced wear and longer component life
Effective low temperature lubrication	Reduced wear and ease of start-up
Wide multipurpose capability	Reduced number of gear lubricants to simplify inventory and minimize misapplication
Good resistance to foaming	Maintains film strength for effective lubrication
Compatible with typical automotive seals and gaskets	Minimum leakage and reduced contamination

Applications

Recommended by ExxonMobil for use in:

- Heavy-duty manual transmissions, axles, and final drives requiring API GL-5 and MT-1 level performance
- On-highway light and heavy-duty trucks, busses, vans, and cars
- Off-highway industries including: construction, mining, quarrying, and agriculture
- Other heavy-duty industrial and automotive applications involving hypoid and other gears operating under conditions where high speed/shock load, high speed/low torque, and/or low speed/high torque conditions prevail
- Initial fill, top-off, and refill of enclosed commercial gearing in manual or semiautomatic transmissions where gear lubricants are recommended including drive axles and final drives
- Not recommended for applications requiring API GL-4 Level performance
- Not intended for transmissions for which engine oil or automatic transmission fluids are recommended

Specifications and Approvals

Mobilube HD Plus Gear Oil meets or exceeds the requirements of the following industry specifications:	80W-90	85W-140
---	--------	---------

Mobilube HD Plus Gear Oil meets or exceeds the requirements of the following industry specifications:	80W-90	85W-140
API GL-5	X	X
API MT-1	X	X
SCANIA STO-1:0	X	X

Mobilube HD Plus Gear Oil is of the following quality level, but not approved:	80W-90	85W-140
MIL-PRF-2105E	X	X

Typical Properties

Mobilube HD Plus		
SAE Grade	80W-90	85W-140
Viscosity, ASTM D 445		
cSt @ 40°C	139	333
cSt @ 100°C	14.5	25.4
Viscosity Index, ASTM D 2270	103	99
Pour Point, °C, ASTM D 97	-27	-18
Flash Point, °C, ASTM D 92	210	230
Density @ 15°C kg/l, ASTM D 4052	0.895	0.903

Health and Safety

Based on available information, this product is not expected to produce adverse effects on health when used for the intended application and the recommendations provided in the Material Safety Data Sheet (MSDS) are followed. MSDS's are available upon request through your sales contract office, or via the Internet. This product should not be used for purposes other than its intended use. If disposing of used product, take care to protect the environment.

The Mobil logotype, the Pegasus design, and Mobilube HD Plus are trademarks of Exxon Mobil Corporation, or one of its subsidiaries.

05-2020

Exxon Mobil Corporation

22777 Springwoods Village Parkway
Spring TX 77389

1-800-ASK MOBIL (275-6624)

Typical Properties are typical of those obtained with normal production tolerance and do not constitute a specification. Variations that do not affect product performance are to be expected during normal manufacture and at different blending locations. The information contained herein is subject to change without notice. All products may not be available locally. For more information, contact your local ExxonMobil contact or visit www.exxonmobil.com

ExxonMobil is comprised of numerous affiliates and subsidiaries, many with names that include Esso, Mobil, or ExxonMobil. Nothing in this document is intended to override or supersede the corporate separateness of local entities. Responsibility for local action and accountability remains with the local ExxonMobil-affiliate entities.

Energy lives here™

ExxonMobil

Exxon

Mobil

Esso

Xtreme

© Copyright 2003-2019 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved

Fichas De Seguridad

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF
Fecha de Revisión: 30 Abr 2021
Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

De acuerdo a la fecha de revisión arriba indicada, esta (M)SDS cumple con las regulaciones en Panamá

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF
Descripción del producto: Bases y aditivos sintéticos
Código del producto: 201530301015, 521567-00
Uso previsto: Fluido para transmisión automática

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor:	LUBRICANTES DELTA S.A.
	Calle Miguel A. Brostella
	Edificio Camino de Cruces, Piso 7
	Apartado 0819-07409
	Panamá 6 R. de Panamá Panamá
24 Horas Emergencia en Salud	001- 609-737-4411
Teléfono de emergencia para transporte	001-800-424-9300 o 011-703-527-3887 CHEMTREC
Información técnica del producto	001-800-662-4525
Contacto general del proveedor	+(507) 6616 9814
MSDS Dirección Internet	www.exxon.com, www.mobil.com

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material es peligroso según las normas reglamentarias (ver la Sección 15 de la FDS).

CLASIFICACIÓN SGA:

Tóxico agudo para el medio acuático: Categoría 3.

ETIQUETA:

Pictograma: Sin pictograma

Palabra de señal: Sin palabra de advertencia

Indicaciones de peligro:

Medio ambiente: H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

Indicaciones de precaución:

Prevención: P273: Evite que se libere al medio ambiente.

Eliminación: P501: Eliminar el contenido y el recipiente conforme a las normativas locales.

Otra información relativa a los peligros:

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 2 de 10

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel o irritación respiratoria.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro adicional.

NFPA ID de Peligro: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0
HMIS ID de Peligro: Salud: 0 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Este material está definido como una mezcla.

Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleja(s) que requiere divulgación

Nombre	CAS#	Concentración*	Códigos SGA de Peligro
1-DECENO, TETRÁMERO Y TRIÍMERO HIDROGENADO	68649-12-7	20 - < 30%	H304
1H-IMIDAZOL-1-ETANOL, 2-(8-HEPTADECENIL)-4,5-DIHIDRO-	95-38-5	0.01 - < 0.025%	H302, H314(1C), H373, H400(M factor 10), H410(M factor 1)
2,6-DI TER- BUTILFENOL	128-39-2	0.1 - < 1%	H315, H400(M factor 1), H410(M factor 1)
METACRILATO DE ALQUILO, COPOLIMERO DE ALQUILAMINA ALQUILMETACRILAMIDA	CONFIDENCIA L	1 - < 5%	H319(2A), H413
BIS(2-HIDROXIETIL) AMINA SEBÁCEA	61791-44-4	0.025 - < 0.1%	H302, H314(1C), H400(M factor 10), H410(M factor 1)
ADIPATO DE DIISOCTILO	1330-86-5	10 - < 20%	Ninguno
N,N-DIMETIL OCTADECANO-1-AMINA	124-28-7	0.01 - < 0.025%	H302, H314(1B), H400(M factor 10), H410(M factor 1)

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Retírese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 3 de 10

ventilación con un elemento mecánico o use resucitación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCIÓN

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbono, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >230°C (446°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE: 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Consulte la Sección sobre Identificación de Peligros para peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 4 de 10

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Recupérelo por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones

Remuévalo de la superficie por desnatado o usando absorbentes adecuados. Busque la asistencia de un especialista antes de usar dispersantes.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado adelante y a gran distancia del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de cambio de carga). Use procedimientos adecuados para amarre y conexión a tierra. Sin embargo, los amarres y las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumulación de estática. Consulte las normas locales aplicables para orientación. Referencias adicionales incluyen El Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones provenientes de Estática, Rayos y Corrientes Parásitas) o National Fire Protection Agency 77 (práctica recomendada en la electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de conducta para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática).

Medidas de higiene específicas: Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo.

Acumulador estático: Este material es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. No almacene en recipientes abiertos o sin identificar.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

Límites de exposición/estándares (Nota: Los límites de exposición no son aditivos)

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 5 de 10

Nombre de la sustancia	Forma	Límite / Norma			Nota	Fuente
1-DECENO, TETRÁMERO Y TRIÍMERO HIDROGENADO	Aerosoles (fracción torácica)	TWA	5 mg/m ³		N/A	ExxonMobil
ADIPATO DE DIISOCTILO		TWA	5 mg/m ³		N/A	ExxonMobil

Límites y estándares de exposición para los materiales que pueden formarse durante el manejo de este producto: Cuando pueda presentarse niebla/aerosoles, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m³ - ACGIH TLV, 5 mg/m³ - OSHA PEL.

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 6 de 10

con la piel.

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto.

Consulte al proveedor para información adicional.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico: Líquido

Color: Rojo

Olor: Característico

Punto de fusión: N/A

Punto de congelamiento: N/D

Punto inicial de ebullición / Rango: > 316°C (600°F)

Inflamabilidad: Inflamable

Límite superior e inferior de inflamabilidad y explosividad: LIE: 0.9 LSE: 7.0

Punto de inflamación [Método]: >230°C (446°F) [ASTM D-92]

Temperatura de auto inflamación: N/D

Temperatura de descomposición: N/D

pH: N/A

Viscosidad cinemática: 36 cSt (36 mm²/seg) a 40°C | 7.3 cSt (7.3 mm²/seg) a 100°C [ASTM D 445]

Solubilidad en agua: Insignificante

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (valor log): > 3.5

Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20°C

Densidad relativa (a 15.6 °C): 0.847

Densidad de vapor relativa (aire = 1): > 2 a 101 kPa

Características de las partículas: Tamaño medio: N/A Rango de tamaños: N/A

OTRA INFORMACIÓN

Punto de Fluidez: -48°C (-54°F)

Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D

Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgo.

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 7 de 10

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Clase de peligro	Conclusión / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/normal.
Ingestión	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Piel	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Corrosión cutánea/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes.
Ojo	
Lesiones oculares graves/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes.
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes.
Aspiración: Datos disponibles.	No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material.
Mutagenicidad en células germinales: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes.
Cancerogenicidad: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes.
Toxicidad reproductiva: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes.
Lactancia: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea nocivo para los lactantes.
Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)	
Exposición única: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.
Exposición repetida: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes.

TOXICIDAD DE LAS SUSTANCIAS

NOMBRE	TOXICIDAD AGUDA
1H-IMIDAZOL-1-ETANOL, 2-(8-HEPTADECENIL)-4,5-DIHIDRO-	Mortalidad por vía oral: DL50 1265 mg/kg (Rata)

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 8 de 10

OTRA INFORMACIÓN

Contiene:

Bases sintéticas: Sobre la base de estudios en el laboratorio usando materiales similares y bajo condiciones normales de uso, no se espera que causen efectos significativos a la salud. No es mutagénico ni genotóxico. No demostró ser sensibilizador en pruebas con animales y humanos.

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares mediante la aplicación del principio de enlaces.

ECOTOXICIDAD

Material -- Se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD No determinado.

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN No determinado.

DATOS ECOLÓGICOS

Si el material o un material similar ha sido sometido a pruebas ecológicas, los resultados de las pruebas se mostrarán en un cuadro que figura a continuación. De lo contrario, no se dispone de información.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión. Proteja el medio ambiente. Deseche el aceite usado en los sitios designados. Minimice el contacto con la piel. No mezcle los aceites usados con solventes, con líquidos de frenos o con refrigerantes.

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 9 de 10

Advertencia de recipiente vacío Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14	INFORMACIÓN DE TRANSPORTE
-------------------	----------------------------------

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15	INFORMACION REGULADORA
-------------------	-------------------------------

Este material se considera peligroso según la Clasificación de Productos Químicos basada en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos: AIIC, DSL, ENCS, ISHL, KECI, TCSI, TSCA

Casos especiales:

Inventario	Estado
IECSC	Aplica restricciones
PICCS	Aplica restricciones

SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de notificación del proveedor del Programa de Liberación de Tóxicos SARA 313.

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

Nombre Químico	CAS Number	Listas de citaciones
DESTILADO PARAFÍNICO PESADO FUERTEMENTE HIDROTRATADO	64742-54-7	17, 18, 19

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = ACGIH TODAS

6 = TSCA 5a2

11 = CA P65 REPRO

16 = MN RTK

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1 ATF

Fecha de Revisión: 30 Abr 2021

Página 10 de 10

2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC	15 = MI 293	

Clave de código: CARC=Cancerígeno; REPRO=Reproductivo

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H302: Nocivo en caso de ingestión; Toxicidad oral aguda, Cat 4

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias; Aspiración, Cat 1

H314(1B): Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 1B

H314(1C): Causa quemaduras severas en la piel y daños en los ojos; Corr Piel/Irritación, Cat 1C

H315: Provoca irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 2

H319(2A): Provoca irritación ocular grave; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 2A

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas; Órganos diana, repetida, Cat 2

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 1

H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 1

H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 4

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta.

Solo para uso interno

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 7143850XPA (1019277)

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40
Fecha de Revisión: 05 Feb 2021
Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

De acuerdo a la fecha de revisión arriba indicada, esta (M)SDS cumple con las regulaciones en Panamá

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40
Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos
Código del producto: 201520403560, 440693
Uso previsto: Aceite para motor

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor:	LUBRICANTES DELTA S.A. Calle Miguel A. Brostella Edificio Camino de Cruces, Piso 7 Apartado 0819-07409 Panamá 6 R. de Panamá Panamá
24 Horas Emergencia en Salud	001- 609-737-4411
Teléfono de emergencia para transporte	001-800-424-9300 o 011-703-527-3887 CHEMTREC
Información técnica del producto	001-800-662-4525
Contacto general del proveedor	+(507) 6616 9814
MSDS Dirección Internet	www.exxon.com, www.mobil.com

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material no es peligroso según las normas reglamentarias (ver la Sección 15 de la FDS).

Otra información relativa a los peligros:

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel o irritación respiratoria.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro significativo.

NFPA ID de Peligro:	Salud: 0	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0
HMIS ID de Peligro:	Salud: 0	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 2 de 10

riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Este material está definido como una mezcla.

Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleja(s) que requiere divulgación

Nombre	CAS#	Concentración*	Códigos SGA de Peligro
ALQUIL FENOL	125643-61-0	1 - < 5%	H413
C14-16-18 ALQUIL FENOL		0.1 - < 1%	H317, H373
DESTILADO PARAFINICO PESADO DESPARAFINADO POR SOLVENTE	64742-65-0	1 - < 5%	H304
ALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC	113706-15-3	0.1 - < 1%	H303, H315, H318, H401, H411

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Retírese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la ventilación con un elemento mecánico o use resucitación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCIÓN

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 3 de 10

bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >215°C (419°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE: 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Consulte la Sección sobre Identificación de Peligros para peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Para quien atienden la emergencia: Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de partículas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Recupérela por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones

Remuévalo de la superficie por desnatado o usando absorbentes adecuados. Busque la asistencia de un especialista antes de usar dispersantes.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 4 de 10

Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado adelante y a gran distancia del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite el contacto con producto ya usado. Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de cambio de carga). Use procedimientos adecuados para amarre y conexión a tierra. Sin embargo, los amarres y las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumulación de estática. Consulte las normas locales aplicables para orientación. Referencias adicionales incluyen El Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones provenientes de Estática, Rayos y Corrientes Parásitas) o National Fire Protection Agency 77 (práctica recomendada en la electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de conducta para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática).

Medidas de higiene específicas: Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo.

Acumulador estático: Este material es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. No almacene en recipientes abiertos o sin identificar.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

VALORES DE EXPOSICIÓN LÍMITE

Límites de exposición/estándares (Nota: Los límites de exposición no son aditivos)

Nombre de la sustancia	Forma	Límite / Norma			Nota	Fuente
DESTILADO PARAFINICO PESADO DESPARAFINADO POR SOLVENTE	Neblina.	TWA	5 mg/m ³		N/A	OSHA Z1
DESTILADO PARAFINICO PESADO DESPARAFINADO POR SOLVENTE	Fracción inhalable.	TWA	5 mg/m ³		N/A	ACGIH

Límites y estándares de exposición para los materiales que pueden formarse durante el manejo de este producto: Cuando pueda presentarse niebla/aerosoles, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m³ - ACGIH TLV, 5 mg/m³ - OSHA PEL.

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 5 de 10

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:
Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:
Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9	PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS
------------------	---------------------------------------

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto.

Consulte al proveedor para información adicional.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico: Líquido

Color: Marrón

Olor: Característico

Punto de fusión: N/A

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 6 de 10

Punto de congelamiento: N/D
Punto inicial de ebullición / Rango: > 316°C (600°F)
Inflamabilidad: Inflamable
Límite superior e inferior de inflamabilidad y explosividad: LIE: 0.9 LSE: 7.0
Punto de inflamación [Método]: >215°C (419°F) [ASTM D-92]
Temperatura de auto inflamación: N/D
Temperatura de descomposición: N/D
pH: N/A
Viscosidad cinemática: 109 cSt (109 mm²/seg) a 40°C | 14.1 cSt (14.1 mm²/seg) a 100°C [ASTM D 445]
Solubilidad en agua: Insignificante
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (valor log): > 3.5
Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20°C
Densidad relativa (a 15 °C): 0.875
Densidad de vapor relativa (aire = 1): > 2 a 101 kPa
Características de las partículas: Tamaño medio: N/A Rango de tamaños: N/A

OTRA INFORMACIÓN

Punto de Fluidez: -27°C (-17°F)
Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D
Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: < 3 %wt
Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgo.

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Clase de peligro	Conclusión / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/normal.
Ingestión	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 7 de 10

final para el material.	
Piel	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Corrosión cutánea/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes.
Ojo	
Lesiones oculares graves/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes.
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes.
Aspiración: Datos disponibles.	No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material.
Mutagenicidad en células germinales: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes.
Cancerigenicidad: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes.
Toxicidad reproductiva: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes.
Lactancia: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea nocivo para los lactantes.
Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)	
Exposición única: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.
Exposición repetida: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes.

OTRA INFORMACIÓN

Para el producto mismo:

No se espera que las concentraciones de los componentes en esta formulación causen sensibilización en la piel basado en pruebas realizadas a componentes, a la fórmula o a formulaciones similares

Aceites para motores Diesel: No es cancerígeno en pruebas de animales. En estudios dermatológicos crónicos de ratones, los aceites usados y nuevos para motores diesel no produjeron algún efecto cancerígeno. Los aceites que se utilizan en los motores a gasolina, pueden llegar a ser peligrosos y exhiben las siguientes características:

Cancerígeno en pruebas en animales. Causó mutaciones in Vitro, posible alérgeno y fotoalérgico. Contiene compuestos policíclicos aromáticos (PAC) provenientes de los productos de la combustión de la gasolina y/o de la degradación térmica.

Contiene:

Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 8 de 10

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12	INFORMACIÓN ECOLÓGICA
-------------------	------------------------------

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares mediante la aplicación del principio de enlaces.

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componente de base lubricante -- Se espera que sea inherentemente biodegradable

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Componente de base lubricante -- Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

DATOS ECOLÓGICOS

Si el material o un material similar ha sido sometido a pruebas ecológicas, los resultados de las pruebas se mostrarán en un cuadro que figura a continuación. De lo contrario, no se dispone de información.

SECCIÓN 13	CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION
-------------------	---

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión. Proteja el medio ambiente. Deseche el aceite usado en los sitios designados. Minimice el contacto con la piel. No mezcle los aceites usados con solventes, con líquidos de frenos o con refrigerantes.

Advertencia de recipiente vacío Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 9 de 10

SECCIÓN 14	INFORMACIÓN DE TRANSPORTE
-------------------	----------------------------------

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15	INFORMACION REGULADORA
-------------------	-------------------------------

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con la Clasificación de Productos Químicos basados en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA (GHS de sus siglas en Inglés).

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos: DSL, ENCS, ISHL, PICCS, TSCA

Casos especiales:

Inventario	Estado
AIIC	Aplica restricciones
IECSC	Aplica restricciones
KECI	Aplica restricciones
TCSI	Aplica restricciones

SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de notificación del proveedor del Programa de Liberación de Tóxicos SARA 313.

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

Nombre Químico	CAS Number	Listas de citaciones
DESTILADO PARAFÍNICO PESADO FUERTEMENTE HIDROTRATADO	64742-54-7	17, 18, 19
ALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC	113706-15-3	15

Nombre del producto: MOBIL DELVAC 1300 SUPER 15W-40

Fecha de Revisión: 05 Feb 2021

Página 10 de 10

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = ACGIH TODAS	6 = TSCA 5a2	11 = CA P65 REPRO	16 = MN RTK
2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC	15 = MI 293	

Clave de código: CARC=Cancerígeno; REPRO=Reproductivo

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión; Toxicidad oral aguda, Cat 5

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias; Aspiración, Cat 1

H315: Provoca irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 2

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea, Cat 1

H318: Provoca lesiones oculares graves; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 1

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas; Órganos diana, repetida, Cat 2

H401: Tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 2

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 2

H413: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 4

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta.

Solo para uso interno

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2003305XPA (1029203)

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL
Fecha de Revisión: 08 Feb 2021
Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

De acuerdo a la fecha de revisión arriba indicada, esta (M)SDS cumple con las regulaciones en Panamá

PRODUCTO

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL
Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos
Código del producto: 2015A0202531, 530550-00
Uso previsto: Grasa

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor:	LUBRICANTES DELTA S.A.
	Calle Miguel A. Brostella
	Edificio Camino de Cruces, Piso 7
	Apartado 0819-07409
	Panamá 6 R. de Panamá Panamá
24 Horas Emergencia en Salud	001- 609-737-4411
Teléfono de emergencia para transporte	001-800-424-9300 o 011-703-527-3887 CHEMTREC
Información técnica del producto	001-800-662-4525
Contacto general del proveedor	+(507) 6616 9814
MSDS Dirección Internet	www.exxon.com, www.mobil.com

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material no es peligroso según las normas reglamentarias (ver la Sección 15 de la FDS).

Otra información relativa a los peligros:

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel o irritación respiratoria.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro significativo.

NFPA ID de Peligro:	Salud:	0	Inflamabilidad:	1	Reactividad:	0
HMIS ID de Peligro:	Salud:	0	Inflamabilidad:	1	Reactividad:	0

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 2 de 10

riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Este material está definido como una mezcla.

Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleja(s) que requiere divulgación

Nombre	CAS#	Concentración*	Códigos SGA de Peligro
BENCENAMINA, N-FENIL-, PRODUCTOS DE REACCIÓN CON 2,4,4-TRIMETILPENTENO	68411-46-1	1 - < 5%	H316, H402, H412
ÁCIDOS NAFTÉNICOS, SALES DE ZINC	12001-85-3	0.1 - < 1%	H317, H319(2A), H401, H411
DIALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC	68457-79-4	1 - < 2.5%	H315, H318, H401, H411

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Bajo condiciones normales del uso previsto, no se espera que este material sea un riesgo de inhalación.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCIÓN

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (CO2) para extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 3 de 10

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >204°C (400°F) [EST. PARA ACEITE, ASTM D-92 (COC)]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: N/D LSE: N/D

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Consulte la Sección sobre Identificación de Peligros para peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Para quien atienden la emergencia: Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de partículas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Retire el material derramado usando palas y colóquelo en un recipiente para reciclaje o desecho apropiado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones.
Desnatar de la superficie.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 4 de 10

MANEJO

Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento.

Medidas de higiene específicas: Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo.

Acumulador estático: Este material no es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

No almacene en recipientes abiertos o sin identificar.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 5 de 10

protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto.

Consulte al proveedor para información adicional.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico: Sólido

Color: Gris Oscuro

Olor: Característico

Punto de fusión: >260°C (500°F)

Punto de congelamiento: N/D

Punto inicial de ebullición / Rango: > 316°C (600°F) [Estimado]

Inflamabilidad: Inflamable

Límite superior e inferior de inflamabilidad y explosividad: Inferior: N/D Superior: N/D

Punto de inflamación [Método]: >204°C (400°F) [EST. PARA ACEITE, ASTM D-92 (COC)]

Temperatura de auto inflamación: N/D

Temperatura de descomposición: N/D

pH: N/A

Viscosidad cinemática: 220 cSt (220 mm²/seg) a 40°C

Solubilidad en agua: Insignificante

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (valor log): > 3.5 [Estimado]

Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20°C [Estimado]

Densidad relativa (a 15 °C): 0.914

Densidad de vapor relativa (aire = 1): N/D

Características de las partículas: Tamaño medio: N/A Rango de tamaños: N/A

OTRA INFORMACIÓN

Forma: Semi-líquido

Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D

Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: < 3 %wt

Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgo.

NOTA: La mayoría de las propiedades físicas arriba indicadas son para el componente del aceite en el material.

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL
 Fecha de Revisión: 08 Feb 2021
 Página 6 de 10

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Clase de peligro	Conclusión / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/normal.
Ingestión	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Piel	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Corrosión cutánea/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes.
Ojo	
Lesiones oculares graves/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes.
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes.
Aspiración: Datos disponibles.	No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material.
Mutagenicidad en células germinales: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes.
Cancerogenicidad: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes.
Toxicidad reproductiva: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes.
Lactancia: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea nocivo para los lactantes.
Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)	

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 7 de 10

Exposición única: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.
Exposición repetida: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes.

OTRA INFORMACIÓN

Para el producto mismo:

No se espera que las concentraciones de los componentes en esta formulación causen sensibilización en la piel basado en pruebas realizadas a componentes, a la fórmula o a formulaciones similares

Contiene:

Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares mediante la aplicación del principio de enlaces.

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componente de base lubricante -- Se espera que sea inherentemente biodegradable

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Componente de base lubricante -- Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

DATOS ECOLÓGICOS

Si el material o un material similar ha sido sometido a pruebas ecológicas, los resultados de las pruebas se mostrarán en un cuadro que figura a continuación. De lo contrario, no se dispone de información.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 8 de 10

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión.

Advertencia de recipiente vacío Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15

INFORMACION REGULADORA

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con la Clasificación de Productos Químicos basados en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA (GHS de sus siglas en Inglés).

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos: AIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS:

Nombre Químico	Número CAS	Valor típico
DIALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC	68457-79-4	1 - < 2.5%

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

Nombre Químico	CAS Number	Listas de citaciones
ÁCIDOS NAFTÉNICOS, SALES DE ZINC	12001-85-3	15

Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 9 de 10

DESTILADO PARAFÍNICO PESADO FUERTEMENTE HIDROTRATADO	64742-54-7	17, 18, 19
DESTILADO PARAFÍNICO PESADO FUERTEMENTE HIDROTRATADO	64742-54-7	19
DIALQUIL DITIOFOSFATO DE ZINC	68457-79-4	13, 15, 17, 18, 19
NEODECANOATO DE ZINC	27253-29-8	15

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = ACGIH TODAS	6 = TSCA 5a2	11 = CA P65 REPRO	16 = MN RTK
2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC	15 = MI 293	

Clave de código: CARC=Cancerígeno; REPRO=Reproductivo

SECCIÓN 16	OTRA INFORMACIÓN
-------------------	-------------------------

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H315: Provoca irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 2
H316: Provoca una leve irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 3
H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea, Cat 1
H318: Provoca lesiones oculares graves; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 1
H319(2A): Provoca irritación ocular grave; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 2A
H401: Tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 2
H402: Nocivo para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 3
H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 2

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta.



Nombre del producto: MOBILGREASE XHP 222 SPECIAL

Fecha de Revisión: 08 Feb 2021

Página 10 de 10

Solo para uso interno

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2006163XPA (550276)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140
Fecha de Revisión: 10 Jul 2020
Página 1 de 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

De acuerdo a la fecha de revisión arriba indicada, esta (M)SDS cumple con las regulaciones en Panamá

PRODUCTO

Nombre del producto: **MOBILUBE HD PLUS 85W-140**
Descripción del producto: Base lubricante y Aditivos
Código del producto: 201520503590, 511410-00
Uso previsto: Aceite para engranajes

IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

Proveedor: **IIASA PANAMA S.A.**
Vía Tocumen, Frente a Villa Lucre,
P.O Box 0819-07230, Panamá
24 Horas Emergencia en Salud 001-609-737-4411
Teléfono de emergencia para transporte 001-800-424-9300 o 001-703-527-3887 CHEMTREC
Información técnica del producto 001-800-662-4525
MSDS Dirección Internet www.exxon.com, www.mobil.com

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Este material no es peligroso según las normas reglamentarias (ver la Sección 15 de la FDS).

Otra información relativa a los peligros:

PELIGROS FÍSICOS / QUÍMICOS

Ningún peligro significativo.

PELIGROS PARA LA SALUD

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves. Exposición excesiva puede ocasionar irritación a los ojos, a la piel o irritación respiratoria.

PELIGROS AL MEDIO AMBIENTE

Ningún peligro significativo.

NFPA ID de Peligro:	Salud: 0	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0
HMIS ID de Peligro:	Salud: 0	Inflamabilidad: 1	Reactividad: 0

NOTA: Este material no se debería usar para ningún otro propósito que el uso previsto en la Sección 1 sin la asesoría de un experto. Los estudios sobre salud han mostrado que la exposición a productos químicos puede causar riesgos potenciales para la salud de los humanos los cuales pueden variar de persona a persona.

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 2 de 10

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

Este material está definido como una mezcla.

Sustancia(s) Peligrosa(s) o Sustancia(s) Compleja(s) que requiere divulgación

Nombre	CAS#	Concentración*	Códigos SGA de Peligro
SULFURO DE OLEFINA	68937-96-2	1 - < 5%	H227, H317, H316, H402, H412
ESTERES DE ACIDO FOSFORICO, SAL DE AMINA	CONFIDENCIA L	1 - < 2.5%	H227, H302, H317, H318, H401, H411

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje por volumen.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Retírese de alguna exposición posterior. Para quienes proporcionan asistencia, eviten la exposición de ustedes mismos o de otros. Use protección respiratoria adecuada. Si se presenta irritación respiratoria, mareo, náusea o inconsciencia, busque asistencia médica inmediata. Si se ha detenido la respiración, asista la ventilación con un elemento mecánico o use resucitación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta dentro o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia del área lastimada o su tamaño, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una emergencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión sean mínimos o ausentes, el tratamiento quirúrgico dentro de las primeras horas puede reducir en últimas el grado de lesión en forma significativa.

CONTACTO CON EL OJO

Enjuague completamente con agua. Si se presenta irritación, obtenga asistencia médica.

INGESTIÓN

Normalmente no se requieren primeros auxilios. Si ocurre algún malestar busque atención médica.

SECCIÓN 5 MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCIÓN

Medio de extinción adecuado: Use niebla de agua, espuma, químico seco o dióxido de carbono (CO₂) para extinguir las llamas.

Medio de extinción inadecuado: Corrientes directas de agua

CONTRA INCENDIOS

Instrucciones contra incendios: Evacue el área. Prevenga que el producto fluya fuera del área controlada por incendio o la dilución hacia fuentes de entrada, alcantarillados o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA). Utilice agua en rocío para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 3 de 10

Productos de combustión peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de carbón, Humo, Óxidos de azufre

PROPIEDADES INFLAMABLES

Punto de inflamación [Método]: >180°C (356°F) [ASTM D-92]

Límites de inflamabilidad (% aproximado de volumen en el aire): LIE: 0.9 LSE: 7.0

Temperatura de auto inflamación: N/D

SECCIÓN 6

MEDIDAS DE LIBERACION ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de un derrame o emisión accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el material derramado. Consulte la Sección 5 sobre información contra incendios. Consulte la Sección sobre Identificación de Peligros para peligros significativos. Consulte la Sección 4 para recomendaciones sobre primeros auxilios. Consulte la Sección 8 sobre los mínimos requisitos para el equipo de Protección Personal. Medidas de protección adicional pueden ser necesarias dependiendo de las circunstancias específicas y/o del análisis experto del personal que atiende la emergencia.

Para quien atienden la emergencia: Protección respiratoria: Protección respiratoria será necesaria sólo en casos especiales, por ejemplo, la formación de nieblas. Respirador de media cara o de cara completa con filtro(s) de partículas/vapores orgánicos o un aparato de respiración autónomo (SCBA) se puede utilizar dependiendo del tamaño del derrame y el nivel potencial de exposición. Si la exposición no puede ser caracterizada o si se anticipa o es posible una atmósfera deficiente en oxígeno, se recomienda usar SCBA. Se recomienda guantes de trabajo que sean resistentes a los hidrocarburos. Guantes de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son adecuados para uso en emergencias. Se recomiendan la gafas de protección para químicos si es posible una salpicadura o cualquier contacto con los ojos. Derrames pequeños: Normalmente es suficiente usar ropa normal de trabajo antiestática. Derrames grandes: traje completo resistente a productos químicos, se recomienda que sea antiestático.

MANEJO DE DERRAMES

Derrame en tierra: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Recupérelo por bombeo o con un absorbente adecuado.

Derrame en agua: Si puede hacerlo sin riesgo detenga la fuga. Confine el derrame inmediatamente usando barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones

Remuévalo de la superficie por desnatado o usando absorbentes adecuados. Busque la asistencia de un especialista antes de usar dispersantes.

Las recomendaciones para derrames en agua y en tierra se basan en el escenario más factible para este material; sin embargo, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en caso de derrames en agua) la dirección y velocidad de olas, pueden influenciar en forma importante la acción apropiada que deba tomarse. Por esta razón, se deben consultar los expertos locales. Nota: Las regulaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a tomarse.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES

Derrames grandes: Contenga mediante un dique localizado adelante y a gran distancia del derrame para su recuperación y posterior eliminación. Derrames grandes: Evite la entrada en corrientes de agua, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 4 de 10

SECCIÓN 7

MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Cuando el material se maneja a granel, una chispa eléctrica puede encender los vapores de líquidos inflamables o residuos que puedan estar presentes (por ejemplo, durante las operaciones de cambio de carga). Use procedimientos adecuados para amarre y conexión a tierra. Sin embargo, los amarres y las conexiones a tierra pueden no eliminar el peligro de la acumulación de estática. Consulte las normas locales aplicables para orientación. Referencias adicionales incluyen El Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones provenientes de Estática, Rayos y Corrientes Parásitas) o National Fire Protection Agency 77 (práctica recomendada en la electricidad estática) o CENELEC CLC / TR 50404 (Electrostática - Código de conducta para evitar los riesgos debidos a la electricidad estática).

Medidas de higiene específicas: Observe siempre las buenas prácticas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para remover los contaminantes. Deseche la ropa y el calzado contaminados que no se puedan limpiar. Mantenga unas buenas prácticas de aseo.

Acumulador estático: Este material es un acumulador estático.

ALMACENAMIENTO

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar la acumulación y disipación de estática. No almacene en recipientes abiertos o sin identificar. Mantengase alejado de materiales incompatibles.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites y estándares de exposición para los materiales que pueden formarse durante el manejo de este

producto: Cuando pueda presentarse niebla/aerosoles, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m³ - ACGIH TLV, 5 mg/m³ - OSHA PEL.

NOTA: Los límites y estándares se muestran únicamente como guía. Siga las regulaciones aplicables.

CONTROLES DE INGENIERIA

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo del potencial de las condiciones de exposición. Medidas de control a considerar:

Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

Las selecciones del equipo de protección personal varían dependiendo de las condiciones potenciales de exposición tales como aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección a usarse con este material, como se indica mas abajo, se basa en el uso normal previsto.

Protección respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminantes en el aire a niveles que sean adecuados para proteger la salud del trabajador, puede ser adecuado el uso de

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 5 de 10

un respirador aprobado. Si aplica, la selección, el uso y el mantenimiento del respirador debe cumplir con los requerimientos regulatorios. Los tipos de respiradores a ser considerados para este tipo de material incluyen: Ningún requisito especial bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en el aire, utilice un respirador con suministro de aire aprobado, operado en el modo de presión positiva. Los respiradores con suministro de aire con botella de escape pueden ser apropiados cuando los niveles de oxígeno son inadecuados, las propiedades de alerta de vapor / gas son deficientes o si puede haberse excedido la capacidad o el índice del filtro purificador de aire.

Protección para las manos: Cualquier información específica proporcionada sobre los guantes está basada en literatura publicada y datos del fabricante. Las condiciones de trabajo pueden afectar considerablemente el estado y la durabilidad del guante. Contacte al fabricante del guante para información específica en selección y durabilidad para sus condiciones de uso. Inspeccione y reemplace los guantes gastados o dañados. Los tipos de guantes considerados para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección bajo condiciones normales de uso.

Protección para los ojos: Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y el cuerpo: Cualquier información proporcionada sobre prendas específicas se basa en la literatura publicada o datos del fabricante. Los tipos de prendas a considerar para este material incluyen:

Bajo condiciones normales de uso no se requiere generalmente protección para la piel. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

CONTROLES MEDIO AMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y químicas se proporcionan por razones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar plenamente las especificaciones del producto.

Consulte al proveedor para información adicional.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

Estado físico: Líquido

Color: Marrón

Olor: Característico

Punto de fusión: N/A

Punto de congelamiento: N/D

Punto inicial de ebullición / Rango: > 316°C (600°F)

Inflamabilidad: Inflamable

Límite superior e inferior de inflamabilidad y explosividad: LIE: 0.9 LSE: 7.0

Punto de inflamación [Método]: >180°C (356°F) [ASTM D-92]

Temperatura de auto inflamación: N/D

Temperatura de descomposición: N/D

pH: N/A

Viscosidad cinemática: 360 cSt (360 mm²/seg) a 40°C | 26.3 cSt (26.3 mm²/seg) a 100°C [ASTM D 445]

Solubilidad en agua: Insignificante

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 6 de 10

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (valor log): > 3.5
Presión de vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20°C
Densidad relativa (a 15.6 °C): 0.907
Densidad de vapor relativa (aire = 1): > 2 a 101 kPa
Características de las partículas: Tamaño medio: N/A Rango de tamaños: N/A

OTRA INFORMACIÓN

Punto de Fluidez: -12°C (10°F)
Velocidad de evaporación (Acetato de n-butilo = 1): N/D
Extracto DMSO (solamente aceite mineral), IP-346: < 3 %wt
Propiedades Oxidantes: Ver la Sección de Identificación de Riesgo.

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.

ESTABILIDAD: Bajo condiciones normales, el material es estable.

CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

MATERIALES A EVITAR: Oxidantes fuertes

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: El material no se descompone a temperaturas ambiente.

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Clase de peligro	Conclusión / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Riesgo insignificante en la manipulación a temperaturas ambiente/normal.
Ingestión	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Piel	
Toxicidad aguda: No hay datos de punto final para el material.	Tóxico al mínimo. Basado en la evaluación de los componentes.
Corrosión cutánea/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. Basado en la evaluación de los componentes.
Ojo	
Lesiones oculares graves/Irritación: No hay datos de punto final para el material.	Puede causar molestia ligera de poca duración a los ojos. Basado en la evaluación de los componentes.
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: No hay datos	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 7 de 10

sobre los parámetros para el material.	
Sensibilización cutánea: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. Basado en la evaluación de los componentes.
Aspiración: Datos disponibles.	No se espera que constituya un peligro por aspiración. Datos basados en las propiedades fisicoquímicas del material.
Mutagenicidad en células germinales: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea mutágeno en células germinales. Basado en la evaluación de los componentes.
Cancerogenicidad: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que produzca cáncer. Basado en la evaluación de los componentes.
Toxicidad reproductiva: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea tóxico para la reproducción. Basado en la evaluación de los componentes.
Lactancia: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que sea nocivo para los lactantes.
Toxicidad en órganos diana específicos (STOT)	
Exposición única: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición única.
Exposición repetida: No hay datos sobre los parámetros para el material.	No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición prolongada o repetida. Basado en la evaluación de los componentes.

OTRA INFORMACIÓN

Para el producto mismo:

La exposición repetida y/o prolongada puede causar irritación a la piel, ojos o tracto respiratorio. No se espera que las concentraciones de los componentes en esta formulación causen sensibilización en la piel basado en pruebas realizadas a componentes, a la fórmula o a formulaciones similares

Contiene:

Base lubricante severamente refinada: No es cancerígena en estudios de animales. El material representativo pasa la prueba Ames Modificada, IP-346 y/o otras pruebas de revisión. Estudios dermatológicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica en los pulmones de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granuloma. No es sensible en pruebas en animales.

Los siguientes ingredientes son citados en las listas a continuación: Ninguno.

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = NTP CARC

3 = IARC 1

5 = IARC 2B

2 = NTP SUS

4 = IARC 2A

6 = OSHA CARC

SECCIÓN 12

INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información suministrada se basa en datos disponibles para el material mismo, los componentes del material y materiales similares mediante la aplicación del principio de enlaces.

ECOTOXICIDAD

Material -- No se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

MOVILIDAD

Componente de base lubricante -- Baja solubilidad, flota y se espera que migre del agua a la tierra. Se espera que se reparta a sedimento y a sólidos del agua residual.

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 8 de 10

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Componente de base lubricante -- Se espera que sea inherentemente biodegradable

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Componente de base lubricante -- Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

DATOS ECOLÓGICOS

Si el material o un material similar ha sido sometido a pruebas ecológicas, los resultados de las pruebas se mostrarán en un cuadro que figura a continuación. De lo contrario, no se dispone de información.

SECCIÓN 13

CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

Las recomendaciones sobre disposición se basan en el material tal como fue suministrado. La disposición debe estar de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del material al momento de la disposición.

RECOMENDACIONES PARA DISPOSICIÓN

El producto es adecuado para ser quemado en un quemador cerrado y controlado por su valor combustible o disponerse por incineración supervisada a muy altas temperaturas para evitar la formación de productos indeseables de la combustión. Proteja el medio ambiente. Deseche el aceite usado en los sitios designados. Minimice el contacto con la piel. No mezcle los aceites usados con solventes, con líquidos de frenos o con refrigerantes.

Advertencia de recipiente vacío Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse en lugar seguro hasta que se reacondicionen o se dispongan adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS, TALADRE, TRITURE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

TERRESTRE (DOT): No está regulado para transporte terrestre

MARINO (IMDG): No está regulado para transporte marítimo de acuerdo al código IMDG

AIRE (IATA): No está regulado para transporte aéreo

SECCIÓN 15

INFORMACION REGULADORA

Este material no es considerado como peligroso de acuerdo con la Clasificación de Productos Químicos basados en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA (GHS de sus siglas en

Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 9 de 10

Inglés).

Listados o exentos de listado/notificación en los siguientes inventarios de productos químicos (Puede contener una(s) sustancia(s) sujetas a notificación ante el Active TSCA Inventory de la EPA antes de ser importado en los Estados Unidos de América): AIIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

SARA (313) INVENTARIO DE DESCARGAS TÓXICAS: Este material no contiene productos químicos sujetos a los requisitos de notificación del proveedor del Programa de Liberación de Tóxicos SARA 313.

Los siguientes ingredientes se mencionan en las listas de abajo:

Nombre Químico	CAS Number	Listas de citaciones
DESTILADO PARAFÍNICO PESADO FUERTEMENTE HIDROTRATADO	64742-54-7	17, 18, 19

--LISTAS REGULADORAS INVESTIGADAS--

1 = ACGIH TODAS	6 = TSCA 5a2	11 = CA P65 REPRO	16 = MN RTK
2 = ACGIH A1	7 = TSCA 5e	12 = CA RTK	17 = NJ RTK
3 = ACGIH A2	8 = TSCA 6	13 = IL RTK	18 = PA RTK
4 = OSHA Z	9 = TSCA 12b	14 = LA RTK	19 = RI RTK
5 = TSCA 4	10 = CA P65 CARC	15 = MI 293	

Clave de código: CARC=Cancerígeno; REPRO=Reproductivo

SECCIÓN 16	OTRA INFORMACIÓN
-------------------	-------------------------

N/D = No determinado, N/A = No aplicable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

H227: Líquido combustible; Líquido inflamable, Cat 4

H302: Nocivo en caso de ingestión; Toxicidad oral aguda, Cat 4

H316: Provoca una leve irritación cutánea; Corrosión/Irritación cutánea, Cat 3

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea, Cat 1

H318: Provoca lesiones oculares graves; Irritación/Lesiones oculares graves, Cat 1

H401: Tóxico para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 2

H402: Nocivo para los organismos acuáticos; Toxicidad aguda medio ambiente, Cat 3

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 2

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos; Toxicidad crónica medio ambiente, Cat 3

ESTA HOJA DE SEGURIDAD CONTIENE LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Actualizaciones realizadas de conformidad con la implementación de los requisitos del SGA.

La información y recomendaciones contenidas en el presente documento son, en el mejor entender y conocimiento de ExxonMobil, exactas y fidedignas en la fecha de emisión. Usted puede contactar a ExxonMobil para asegurarse que este es el documento más actualizado disponible de ExxonMobil. La información y recomendaciones son proporcionadas para la consideración y examen de los usuarios. Es responsabilidad del usuario para su propia satisfacción decidir si el producto es adecuado para su uso particular. Si el comprador reempaca este producto, es



Nombre del producto: MOBILUBE HD PLUS 85W-140

Fecha de Revisión: 10 Jul 2020

Página 10 de 10

responsabilidad del usuario que la información relativa a salud, seguridad y otra información necesaria, este incluida con y/o en el recipiente. Advertencias adecuadas y procedimientos de manejo seguro deberán ser suministrados a los manipuladores y usuarios. Está estrictamente prohibida la alteración de este documento. Exceptuando por exigencias de la ley, no se permite la reproducción o retransmisión parcial o total de este documento. El término "ExxonMobil" es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera, una o más Afiliadas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o algunas afiliadas en las cuales tenga algún interés en forma directa o indirecta.

Solo para uso interno

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2026272XPA (1008757)

Copyright 2002 ExxonMobil Corporation, Reservados todos los derechos

**Certificado de Distribuidor Autorizado por el
Fabricante**

ExxonMobil Lubricants Trading Company
22777 Springwoods Village Parkway
Spring, Texas 77389-1425, USA

ExxonMobil

A 28 de septiembre del 2017

Atención: **TRANSPORTE MASIVO DE PANAMA, S.A.**
Ciudad de Panamá

Asunto: **CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO**

Estimados señores:

En representación de **ExxonMobil Lubricants Trading Company (EMLT)**, compañía que representa a **Exxon Mobil Corporation** para los mercados atendidos completamente por distribuidores (FDS – Full Distributor Served), en Centro América y Caribe, por este medio certifico lo siguiente:

1. **LUBRICANTES DELTA, S.A.** ha sido distribuidor autorizado de los lubricantes y grasas de la marca MOBIL por los últimos diez (10) años, mismos y que han sido comercializados en la República de Panamá por diez (10) años o más.
2. **LUBRICANTES DELTA, S.A.** cuenta, a través del Contrato de Distribución de Lubricantes, con el respaldo de garantía de calidad de los productos de la marca MOBIL comprados bajo los términos de dicho contrato. Información detallada sobre el alcance y limitantes para esta garantía se describe en el Anexo No. 1 de esta carta.

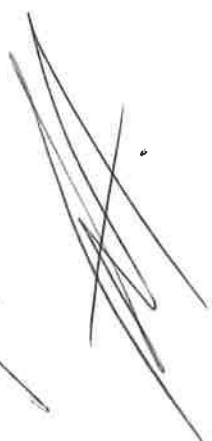
3. Esta garantía por defectos de calidad de los productos Mobil originalmente comprados por LUBRICANTES DELTA, S.A. se extiende a través de LUBRICANTES DELTA, S.A. a sus clientes locales, de acuerdo al alcance y limitantes descritas en el Anexo No. 1 de esta carta.

Sin más por el momento, nos despedimos de ustedes.

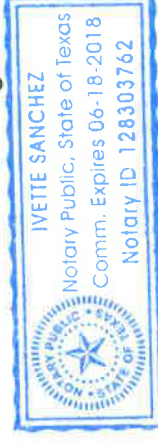
Atentamente,

Pedro Cano

On behalf of ExxonMobil Lubricants Trading Company



10/14/2017



ANEXO No 1

CARTA DE CERTIFICACIÓN DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

GARANTÍA LIMITADA DE PRODUCTO

ExxonMobil Lubricants Trading Company (EMLT) garantiza que los productos Mobil comprados por LUBRICANTES DELTA, S.A. cumplen en todo sentido con las especificaciones de ExxonMobil descritas en las Hojas de Información de Productos de ExxonMobil.

Esta garantía sobre defectos en calidad de algún producto Mobil originalmente comprado por LUBRICANTES DELTA, S.A. está limitada al costo de reparaciones, partes y mano de obra para cualquier motor o equipo, por daños atribuibles de manera directa y exclusiva a dicho defecto de calidad de producto.

Esta garantía será válida solamente si:

- Se confirma que el producto no fue adulterado
- El producto cumple con las especificaciones del fabricante del equipo
- El equipo ha sido usado dentro de los límites de operación, incluyendo velocidad, carga, temperatura e intervalo de drenado de aceite, especificado o recomendado por el fabricante del equipo
- El equipo tiene registros documentados de servicio regular dentro de los intervalos recomendados por el fabricante del equipo y tiene un buen historial de registros mantenimiento

GARANTÍA LIMITADA DE PRODUCTO para MOBIL DELVAC™ 1300 SUPER

Lo que incluye la garantía

- ExxonMobil Lubricants Trading Company, (en lo sucesivo "ExxonMobil") brinda esta garantía limitada a los compradores que utilizan el aceite para motores a diésel de servicio pesado Mobil Delvac™ 1300 Super en sus vehículos, según lo establecido por el fabricante de equipo original (en lo sucesivo "OEM", por sus siglas en inglés) y los requerimientos de la industria (por ejemplo, las normas establecidas por el Instituto Americano del Petróleo [American Petroleum Institute, API]). Esta garantía limitada cubre el lubricante adquirido, y las partes críticas del motor del vehículo lubricadas por dicho aceite.
- ExxonMobil garantiza que sus lubricantes están libres de defectos, y que el lubricante adquirido protegerá las partes críticas del motor de su vehículo contra fallas relacionadas con el aceite.
- Tenga en cuenta que si su vehículo está cubierto por una garantía, debe seguir las indicaciones del sensor de vida útil del aceite del vehículo, o cambiar el aceite de acuerdo

con el intervalo indicado en el manual del propietario para evitar cualquier inconveniente en su garantía del vehículo. Siga las indicaciones del manual del propietario, si el vehículo es operado bajo cualquiera de los siguientes servicios severos: carreras o actividades comerciales, incluyendo taxis, limusinas, etc.; remolque o transportación frecuente; condiciones extremadamente polvorientas o sucias; o condiciones de paro/arranque excesivo.

Lo que no incluye esta garantía

Esta garantía limitada excluye:

- El uso de los aceites para motores a diésel de servicio pesado Mobil Delvac™ 1300 Super en equipos mecánicamente deficientes como resultado de una operación anormal; negligencia; abuso; daños por eventualidades, envío o accidente; o modificación del equipo sin autorización por escrito del OEM
- Situaciones donde los estándares de lubricantes requeridos por el OEM que no coinciden con aquellos indicados por ExxonMobil, sin contar con el consentimiento por escrito de ExxonMobil
- El uso de los aceites para motores a diésel de servicio pesado Mobil Delvac™ 1300 Super junto con cualquier otro producto o aditivo cuyo uso no haya sido autorizado por ExxonMobil
- Falla del equipo debido a una condición preexistente que no esté relacionada con el uso del lubricante
- Reparación o reemplazo del equipo debido al desgaste normal
- Falla del vehículo o del lubricante debido a contaminación o agua

¿Cuál es el período de cobertura?

Esta garantía limitada será válida para el intervalo de cambio del aceite recomendado por el OEM, o un intervalo extendido de cambio del aceite del motor, aprobado por escrito por el OEM o por ExxonMobil, lo que sea mayor, sin importar la edad del vehículo. Otros requisitos adicionales incluyen:

- Los aceites deben ser puestos en servicio a más tardar cinco (5) años después de la fecha de compra, y
- Los cambios de aceite deben ser realizados de acuerdo con las indicaciones del manual del propietario del vehículo o conforme a las indicaciones emitidas por escrito por el OEM y/o por ExxonMobil

¿Qué haremos para corregir los problemas?

ExxonMobil reemplazará cualquier lubricante que esté defectuoso. Además, si hay una falla del equipo debido al lubricante que se compró, y el motor funcionaba normalmente en el momento que el aceite se instaló, sujeto a los requisitos y limitaciones indicadas en este documento, ExxonMobil pagará el costo de aquellas piezas y mano de obra que se considere razonablemente necesaria para reparar cualquier daño provocado al equipo, sin costo para usted, si se puede demostrar que el daño fue causado exclusivamente y directamente por un defecto o mal funcionamiento del lubricante.

¿Dónde puede obtener el servicio?

Para presentar una reclamación bajo esta garantía limitada, usted debe:

1. Comunicarse con su distribuidor de ExxonMobil al momento de descubrir el daño (pero a más tardar dos [2] meses después de la fecha en que ocurrió el daño), o escribir a: ExxonMobil Fuels, Lubricants & Specialties Marketing Company, Technical Support Manager, 22777 Springwoods Village Pkwy., Spring, TX 77389.. También puede llamar al 01 800 966 2910 o escribir a tsc.americas@exxonmobil.com para obtener la información de contacto de su ingeniero de ventas.
2. Permita que un representante de ExxonMobil verifique el comprobante de compra del lubricante de ExxonMobil; el equipo, incluyendo sus registros de operación y mantenimiento; y un registro histórico de las marcas y tipos de lubricantes que se utilizaron durante la vida del motor o equipo, a fin de determinar la magnitud de los daños y para confirmar que el lubricante fue la causa de los mismos.
3. Permítale a un representante de ExxonMobil obtener muestras representativas de lubricantes nuevos y usados para realizar análisis de laboratorio que ayuden a determinar la causa de la falla.

¿Cómo se relaciona la ley estatal con la garantía?

El recurso previsto por la presente garantía será su único remedio disponible en contra de ExxonMobil. Usted no será capaz de recuperar (y por medio de la presente, ExxonMobil niega toda responsabilidad por) daños especiales, incidentales (por ejemplo, costos de transporte de ida y vuelta para llegar al representante de ExxonMobil para inspección de los equipos, pérdida de uso, costos de remolque, pasajes, alquiler de automóviles u otros daños incidentales) o daños indirectos, lucro cesante o consecuentes (el costo de reparación o reemplazo de otros bienes que pudieran haber sido dañados porque el lubricante estaba defectuoso).

ESTA GARANTÍA LIMITADA SE OTORGA EN LUGAR DE OTROS RECURSOS Y GARANTÍAS DEL PRODUCTO LUBRICANTE, DE MANERA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LA COMERCIALIZACION O ADECUACION PARA USO U OBJETO EN PARTICULAR.

Plan de Contingencia



PLAN DE CONTINGENCIA SOBRE ENTREGA TARDIA DE LUBRICANTES

PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE ENTREGA TARDIA DE LUBRICANTES

Este documento detalla los pasos a seguir en caso de encontrar un problema de tardanza en el proceso de la entrega. Delta no aceptará reclamos si no se siguen los pasos y tiempos establecidos en este documento:

- El Cliente debe proceder a enviar al centro de servicio al cliente la plantilla con los productos que está solicitando acompañado de la orden de compra antes de las 3:00 pm para poder recibir el producto dentro de un periodo próximo de 24 horas posteriores a la confirmación de ingreso del pedido.
- Si el cliente ha realizado el procedimiento arriba indicado y han pasado las 24 horas desde que realizó su pedido, el cliente debe comunicarse inmediatamente con su Ejecutivo de Ventas para notificar la tardanza.
- El Ejecutivo de Ventas, debe notificar este reporte a bodega, para que investiguen de inmediato la ubicación del vehículo que transporta el pedido y el tiempo de entrega.
- Si el vehículo de entrega ha sufrido algún percance mecánico, el Ejecutivo de venta, debe notificar al cliente para que el mismo determine la urgencia del pedido.
- Si el pedido es urgente, Delta solicitará apoyo logístico a otro vehículo para cumplir con la entrega en las horas restantes del día laboral.
- Si el pedido no es urgente, Delta reprogramará la entrega del pedido para el día posterior al incidente.



PLAN DE CONTIGENCIA PARA DERRAME DE PRODUCTO

1. PERSONAL INVOLUCRADO.

Jefe de Bodega de Lubricantes – Transporte Masivo de Panamá/ Auxiliar de despacho – Transporte Masivo de Panamá / Transportista.

2. ALCANCE.

Establecer el procedimiento para el control de derrames de aceite.

3. IMPORTANTE.

- El procedimiento debe de ser realizado por personal de bodega y seguir a cabalidad el procedimiento que se describirá en el punto 4.
- Es obligatorio utilizar los equipos de protección personal adecuados para el manejo de los productos y seguir las recomendaciones establecidas según las hojas de seguridad del material.
- El jefe de bodega debe documentar todo el procedimiento para dejar evidencia de la contención del derrame.

4. OTROS

Si el proceso de tratamiento de derrame se realiza en las instalaciones del cliente, este será dirigido por personal de Lubricantes Delta, S.A, en coordinación con el cliente de acuerdo a las normas de seguridad establecidas por el cliente.

5. PROCEDIMIENTO.

Ind.	Actividad	Descripción	Responsable
1	Inicio		
2	Cierre de fuente de derrame	Se deberá tapar, sellar, cerrar la fuente de la cual se haya originado el derrame.	Jefe de Bodega / Transportista / Auxiliares de Bodega.
3	Generación de barrera con material absorbente	El personal junto con el transportista deberá colocar, alrededor de la cantidad de aceite derramada, una cantidad considerable de material absorbente para evitar que el aceite se propague más.	Jefe de Bodega / Transportista / Auxiliares de Bodega.
4	Generar mezcla para limpieza	Una vez contenido el derrame será necesario generar una mezcla de arena seca con el aceite derramado, esto con la finalidad de que la arena se impregne del aceite vertido y sirva como medio para su recolección.	Auxiliares de bodega.
5	Recolección de mezcla arena – aceite	Una vez la arena se haya impregnado del aceite, deberá ser recogido mediante palas y depositada en bolsas plásticas de 25 libras para su debido transporte y deposición final.	Auxiliares de bodega.
6	Limpieza de superficie	Cuando se retire toda la arena, será necesario que se limpie la superficie con desengrasante y se coloque sobre ella material absorbente para garantizar que se removerá cualquier presencia de lubricante.	Auxiliares de bodega.
7	Disposición final	El material resultante de la limpieza será retirado por Compañía General de Equipos S.A de C.V para su tratamiento posterior.	Jefe de Bodega
8	Fin		



PLAN DE CONTINGENCIA SOBRE RECLAMO DE FALTANTE EN ENTREGA DE LUBRICANTES

PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE FALTANTE EN ENTREGAS DE LUBRICANTES

Este documento detalla los pasos a seguir en caso de encontrar un problema en el momento de la entrega. Delta no aceptará reclamos si no se siguen los pasos y tiempos establecidos en este documento:

- El Cliente debe utilizar el Procedimiento de Recibo de lubricante suministrado por Delta, para todas las entregas.
- El Transportista y el Cliente deben utilizar la Factura y el Check List de descarga suministrado por Delta. (Adjunto para su referencia)
- Si durante el procedimiento, antes de iniciar la descarga del producto lubricante, el Cliente encuentra algún problema o anomalía, o detecta incumplimiento en el procedimiento arriba indicado, éste deberá comunicarse de inmediato con el Ejecutivo de Ventas para informar los detalles o anomalía detectada.
- Solo después de seguir los procedimientos arriba indicados, pueden proceder a iniciar la descarga del lubricante.
- De igual manera, si durante el procedimiento, antes de iniciar la descarga del producto lubricante, el Transportista detecta algún incumplimiento en los puntos anteriores, este deberá notificar de inmediato a la bodega de Delta.
- En el caso específico de existir diferencias en la cantidad de galones facturados versus los galones disponibles para entrega, no se deben descargar y deben notificar al Ejecutivo de Ventas.

- El Ejecutivo de Ventas, debe notificar este reporte a bodega, para que investigue de inmediato y se puedan definir responsabilidades entre el Transportista y el Cliente en el caso de que posterior a la descarga, resulten faltantes.
- En el caso de que no exista faltante evidente en los envases dispuestos para entrega y todos los pasos anteriores se hayan cumplido a satisfacción, pero el cliente indique que recibió menos en sus tanques vs lo facturado, es necesario que el cliente proporcione los siguientes documentos (el mismo día de la entrega en casos diurnos), al momento de presentar un reclamo:
 1. Controles de Inventario
 2. Formulario de Reclamo
 3. factura debidamente firmada por el transportista y el cliente.
 4. Constancia de medidas iniciales tomadas antes y después de la descarga.
- El Ejecutivo de Ventas debe recibir del Cliente la documentación arriba indicada y analizarla, para posteriormente pasarla con su opinión al departamento de Operaciones para su análisis y revisión final.
- El encargado de Operaciones, tendrá un máximo de 4 días hábiles para dar una respuesta final al Ejecutivo de Ventas, indicando si el reclamo procede o no.
- El Ejecutivo de Ventas procederá a notificarle oficialmente al cliente el resultado de la investigación del reclamo presentado.
- Delta no aceptará reclamos si no se siguen los pasos y tiempos establecidos en este documento de “PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE FALTANTE EN ENTREGAS DE LUBRICANTES”