



GEAR LUBRICANTS LUBRICANTES DE ENGRANAJES

LUBRIGUARD™

GL-5 GEAR LUBRICANTS/ LUBRICANTES DE ENGRANAJES

BENEFITS

- Excellent wear protection
- Shear resistant
- Excellent rust and corrosion protection
- Excellent Demulsibility, separates water readily
- Full Limited Slip performance

LUBRIGUARD™ GL-5 Gear Oils are multi-purpose sulfur/phosphorous gear lubricants designed for API Service Classification "GL-5" and "MT-1".

LUBRIGUARD™ GL-5 Gear Oils are compounded with highly refined base stocks and additives to ensure extreme pressure characteristics, anti-wear, corrosion inhibition, rust preventions, low pour point, and anti-foaming performance. It is fully formulated for all limited slip differentials. LUBRIGUARD™ GL-5 Gear Oils meet the requirements of U.S. Military Specification MIL-L-2105D, MIL-L-2105E, SAE J2360, and Mack G0-J.

LUBRIGUARD™ GL-5 Gear Oils are recommended for use in limited slip and conventional differentials of cars, pick up trucks and sport utility vehicles. Always check owner's manual for proper recommendation.

BENEFICIOS

- Protección de desgaste excelente
- Cortante resistente
- Excelente protección de óxido y la corrosión
- Excelente demulsificación, separa el agua fácilmente
- Rendimiento de deslizamiento completo limitada

LUBRIGUARD™ GL-5 Aceites de engranajes son multipropósito de azufre/fósforo lubricantes de engranajes diseñados para la clasificación de servicio API "GL-5" y "MT-1".

LUBRIGUARD™ GL-5 Aceites de engranajes se ven agravados con poblaciones de base altamente refinadas y aditivos para asegurar características de extrema presión, antidesgaste, inhibición de corrosión, herrumbre prevenciones, bajo punto de congelación y rendimiento antiespumantes. Totalmente está formulado para todos los diferenciales de deslizamiento limitado. LUBRIGUARD™ GL-5 Aceites de engranajes cumplen los requisitos de especificación militar de Estados Unidos MIL-L-2105D, MIL-L-2105E, SAE J2360 y Mack G0-J.

LUBRIGUARD™ GL-5 Aceites de engranajes son recomendados para uso en diferenciales convencionales de automóviles y de deslizamiento limitado recoger camiones y vehículos deportivos utilitarios. Siempre revise el manual del propietario para la recomendación adecuada.

Typical Characteristics/ Características típicas		
SAE Viscosity Grade/ Grado de viscosidad	80W-90	85W-140
Pour Point/Punto de escurrimiento °F	-15	+5
Flash Point/ Punto de inflamación, COC, °F	420	430
Viscosity/ Viscosidad		
Viscosity/ Viscosidad @ 40 °C, cSt	140	345
Viscosity/ Viscosidad @ 100 °C, cSt	14.6	26.3
Viscosity Index/ Índice de viscosidad	95	95
Gravity/ Gravedad, API	24.5	24.6
Rust Test/ Prueba de oxidación, ASTM D665	PASS/ Pase	PASS/ Pase



WARREN LG Bimini 082012

Dunn, NC 28334 • Benton, AL 36785
San Antonio, TX 78210 • Marion, IL 62959
Johnstown, PA 15909 • West Memphis, AR 72301
www.warrenoil.com



LUBRIGUARD™

PRODUCTS DESIGNED TO MEET ALL YOUR HEAVY DUTY NEEDS
PRODUCTOS DISEÑADOS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE SU HEAVY DUTY

IT'S ALL ABOUT QUALITY™



Warren Oil Company, Inc.
Dunn, NC 28334 • Benton, AL 36785
San Antonio, TX 78210 • Marion, IL 62959
Johnstown, PA 15909 • West Memphis, AR 72301
www.warrenoil.com



For more information contact 1-800-779-6456 or 1-800 428-9284
Para obtener más información póngase en contacto con 1 800 779-6456 o 1-800 428-9284



ADVANCED Formulation
FOR ALL LOWER EMISSION
DIESEL ENGINES

LUBRIGUARD™

HEAVY DUTY DIESEL ENGINE OIL

BENEFITS

- Handles double the soot of API CI-4 oils
- Protects emission control systems
- Outstanding oxidation stability
- Excellent low temperature properties helps speed cold starts
- Universal product for mixed fleet operations
- High 10 TBN

LUBRIGUARD™ 15W-40 CJ-4/SM Engine Oil – CJ-4 represents the highest level of engine protection and performance ever built into a new lubricant specification. It was designed for all diesel engine applications, including today's emission controlled engines with EGR and diesel particulate filters using Ultra-Low Sulfur Diesel fuel (<15 PPM Sulfur) (ULSD) and Low Sulfur Diesel (LSD). It is formulated to provide improved wear protection, deposit and oil consumption control, soot-related viscosity control, prevention of viscosity loss from shearing, used oil low-temperature pumpability and protection from thermal and oxidative breakdown. It also contains a sophisticated additive system that is specifically designed to improve the protection of advanced emission control systems such as diesel particulate filters. It is suitable for use in almost all foreign and domestic diesel engines for both the latest 2007 emission compliant and older engines. Always consult your owner's manual for proper application.

LUBRIGUARD™ 15W-40 CJ-4/SM Engine Oil meets API Service Classification CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF/SM, SL, SJ, SH. It has received OEM Approvals for Mack EO-O Premium Plus, Volvo VDS-4, DDC Power Guard Oil Specification 93K218, Cummins CES 20081, Renault RLD-3. It is recommended for engines specifying Caterpillar ECF-1a, ECF-2, ECF-3, Mack EO-N Premium Plus 03, Mack EO-N Premium Plus, Mack EO-M PLUS, Mack EO-M, Mercedes Benz p228.31, MAN 3575, MTU Type I and II, Cummins CES 20077 and 20076, Volvo VDS-3, DHD-1, ACEA E9, ACEA E7, and JASO DH-2, Allison C-4.



Typical Characteristics/Características típicas		
LUBRIGUARD™ 15W-40 CJ-4/SM		15W-40
API CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF/SM, SL, SJ, SH		✓
Caterpillar ECF-1a, ECF-2, ECF-3		✓
Cummins CES 20081, 20077, 20076		✓
Mack EO-O Premium Plus, EO-N Premium Plus 03, EO-N Premium Plus, EO-M PLUS, EO-M		✓
Mercedes Benz p228.31		✓
MAN 3575		✓
ACEA E9 and E7		✓
Volvo VDS-4, VDS-3		✓
DDC Power Guard 93 K218		✓
MTU Type I and II		✓
Allison C-4		✓
Global DHD-1		✓
JASO DH-2		✓
Renault RLD-3		✓
Product Data/Datos del producto	Test Method/Método de prueba	Typical/Típica
Viscosity/Viscosidad @ 40 °C, cSt	D445	120.0
Viscosity/Viscosidad @ 100 °C, cSt	D445	15.7
Viscosity Index/Índice de viscosidad	D2270	138
Pour Point/Punto de escorrentamiento °C (°F)	D97	-33 (-27)
Flash Point/Punto de inflamación °C (°F)	D92	238 (460)
Neutralization/Neutralización No., TBN-E	D2896	10
Sulfated Ash/ Cenizas sulfatadas, wt. %	D874	1.0
Cold Crank Simulator/ Simulador de manivela fría, cP	D5293	6620/-20C
Mini-Rotary Viscometer/ Mini viscosímetro rotativo TP1, cP	D4684	23700/-25C
High Temperature High Shear/ Alta temperatura alta cizalla, HTHS @ 150 °C, cP	D4683	4.3



Formulación AVANZADA
PARA TODOS LOS DE MENOR EMISIÓN
MOTORES DIESEL

LUBRIGUARD™

ACEITE DE MOTOR DIESEL DE SERVICIO PESADO

BENEFICIOS

- Maneja doble el hollín de los aceites API CI-4
- Protege los sistemas de control de emisiones
- Estabilidad de oxidación pendientes
- Baja temperatura excelente propiedades ayuda a velocidad frío comienza
- Producto universal para las operaciones de flotas mixtas
- Alta 10 TBN

LUBRIGUARD™ aceite de motor de CJ-4/SM 15W-40 – CJ-4 representa el mayor nivel de protección de motor y rendimiento jamás construido en una nueva especificación de lubricante. Diseñado para todas las aplicaciones de motor diesel, incluyendo la emisión de hoy controlar motores con filtros de partículas diesel y EGR con combustible Diesel de ultra bajo azufre (< 15 azufre de ppm) (ULSD) y bajo azufre Diesel (LSD). Está formulado para proporcionar protección de mayor desgaste, control de consumo de depósito y aceite, control de viscosidad relacionadas con hollín, prevención de pérdida de viscosidad por cizallamiento, pumpability de baja temperatura de aceite usado y protección contra la degradación térmica y oxidativa. También contiene un sofisticado sistema aditivo que está específicamente diseñado para mejorar la protección de sistemas de control de emisiones avanzadas como filtros de partículas de diesel. Es adecuado para su uso en casi todos los motores de diesel de nacionales y extranjeros para ambos los últimos emisión 2007 conformes y mayores motores. Siempre consulte su manual del propietario para una aplicación adecuada.

LUBRIGUARD™ El aceite de motor 15W-40 CJ-4/SM cumple con API de servicio de clasificación CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF/SM, SL, SJ, SH. Ha recibido aprobaciones OEM para Mack EO-O Premium Plus, Volvo VDS-4, DDC Power Guard aceite especificación 93 K 218, Cummins CES 20081, Renault RLD-3. Se recomienda para motores especificación Caterpillar ECF-1a, ECF-2, 3-ECF, Mack EO-N Premium Plus 03, Mack EO-N Premium Plus, Mack EO-M PLUS, Mack EO-M, Mercedes Benz p228.31, 3575 MAN, MTU tipo I y II, Cummins CES 20077 y 20076, Volvo VDS-3, DHD-1, ACEA E9, ACEA E7 y JASO DH-2, Allison C-4.





Premium Hi-Temp EP Grease Grasa Hi-Temp EP de Primera

LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP GREASE is an NLGI Grade 2 grease and is recommended for fleet, commercial, automotive, and industrial applications. The primary application is in high temperature operations such as wheel bearings on vehicles equipped with conventional, disc and antilock braking systems. This grease will protect wheel bearings on cars, trucks, buses, vans and farm equipment with disc brakes, even under heavy loads and shock loading. It exceeds the requirements of NLGI GC-LB specification, which is the highest rating available from the National Lubricating Grease Institute.

LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP GREASE eliminates the need to inventory other greases, as it may be used in wheel bearings, ball joints, U-joints, chassis, fifth wheels, king pins, as well as industrial bearings, couplings and gears.

LUBRIGUARD™ GRASA HI-TEMP EP DE PRIMERA es una grasa NLGI grado 2 y se recomienda para la flota, comercial, automotriz e industrial. La aplicación principal es en operaciones de alta temperatura como cojinetes en vehículos equipada con convencionales, disco y antibloqueo de frenos de sistemas. Esta grasa protegerá los cojinetes de rueda en automóviles, camiones, autobuses, furgonetas y maquinaria agrícola con frenos de disco, incluso bajo cargas pesadas y carga de choque. Excede los requisitos de Especificación de NLGI GC-LB, que es la calificación más alta disponible en el Instituto Nacional de grasa lubricante.

LUBRIGUARD™ GRASA HI-TEMP EP DE PRIMERA elimina la necesidad de inventario de otras grasas, como puede ser usada en cojinetes, juntas de bola, cardan, chasis, quintas ruedas, pasadores de rey, así como de industriales rodamientos, engranajes y acoplamientos.

Typical characteristics of LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP GREASE Características típicas de LUBRIGUARD™ GRASA HI-TEMP EP DE PRIMERA

NLGI No.	2
Thickener/ Espesante	Lithium Complex/ Complejo de litio
Texture/ Textura	Smooth, Tacky/ Suave y pegajoso
Color, Observed/ Color, observada	Blue/ Azul
Worked 60 Penetration/ Penetración trabajada 60, D-217	265 - 295
Dropping Pt./ Punto de caída, D-566, °F, (°C)	550 (288)
Wheel Bearing Leakage/ Fuga de cojinete de rueda, D-4290, g loss/ pérdida	2.0
Timken EP Test, OK Load, lbs	80+
Water Washout/ Lavado de agua, D-1264, % loss/ pérdida	2.5 @ 175°F
Rust Prevention/ Antioxidante, D-1743, rating/calificación	Pass/aprobar
Oil Separation/ Separación de aceite, D-1742, % loss/ pérdida	1.0
Four-Ball Wear, D2266, mm	0.45
Four-Ball EP Weld Point, D=2596, kgf	315
Four-Ball Load Wear Index, D-2595, kgf	50
Product Code Number/ Nº de producto, 10 pk, 14 oz Tubes/tubos	701630

LUBRIGUARD™

BENEFITS

- Premium quality lithium complex, Extreme Pressure (EP) grease
- Outstanding protection in wet environments
- "Tacky", stay in place formula makes it excellent for fifth wheels
- Superior wheel bearing and chassis performance
- NLGI Service Classification GC-LB
- Superior protection to lubricate a wide variety of severe duty automotive, trucking, industrial, mining and construction equipment

BENEFICIOS

- Premium calidad compleja, extrema presión (EP) grasa de litio
- Excelente protección en ambientes húmedos
- "Taky", estancia en lugar de fórmula hace excelente para quintas ruedas
- Rendimiento de chasis y cojinetes de rueda superior
- NLGI servicio clasificación GC-LB
- Protección superior para lubricar una amplia variedad de automóvil, camiones, grave deber equipo industrial, la minería y la construcción



Premium Hi-Temp EP Moly Grease Grasa Hi-Temp EP Moly de Primera

LUBRIGUARD™

BENEFITS

- Contains 3 percent molybdenum for added wear protection
- Premium quality lithium complex, Extreme Pressure (EP) grease
- Outstanding protection in wet environments
- Excellent fifth wheel grease
- Superior protection to lubricate a wide variety of severe duty applications both on and off-road

BENEFICIOS

- Contiene 3% molibdeno para protección de desgaste adicional
- Premium calidad compleja, extrema presión (EP) grasa de litio
- Excelente protección en ambientes húmedos
- Grasa de excelente quinta rueda
- Protección superior para lubricar una amplia variedad de aplicaciones de servicio severo on y fuera de carretera

LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP MOLY GREASE is a premium quality NLGI No. 2 lithium complex grease treated with 3% molybdenum disulfide for additional protection against wear.

LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP MOLY GREASE is very water insoluble and washout resistant, gives excellent performance in the areas of oxidation stability and corrosion protection, and resists leakage, dripping or undesirable throw-off from the lubricated surface.

LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP MOLY GREASE applications include wheel bearings and universal joints, off-highway and construction equipment, trucking, mining and farming equipment as well as many other industrial applications.

LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP MOLY GREASE exceeds the requirements of NLGI GC-LB specification, which is the highest rating available from the National Lubricating Grease Institute.

LUBRIGUARD™ Grasa Hi-Temp EP Moly de Primera es una litio de NLGI n° 2 de calidad premium grasa compleja tratada con disulfuro de molibdeno de 3% para una protección adicional contra el desgaste.

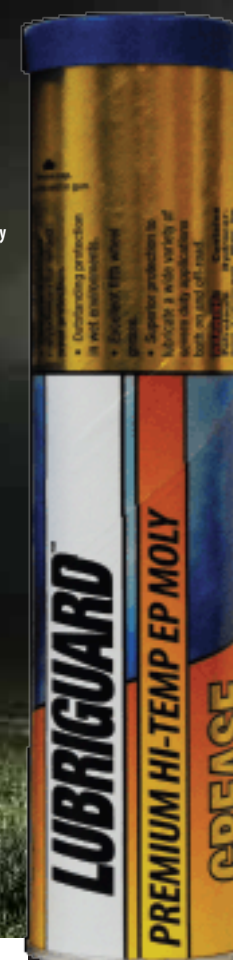
LUBRIGUARD™ Grasa Hi-Temp EP Moly de Primera es agua muy insoluble y resistente al lavado, excelente desempeño en las áreas de protección de corrosión y estabilidad de oxidación y resiste fugas, goteo o indeseable saque desde la superficie lubricada.

LUBRIGUARD™ Grasa Hi-Temp EP Moly de Primera aplicaciones incluyen cojinetes y juntas universales, fuera de carretera y equipos de construcción, camiones, minería y equipos de agricultura así como muchas otras aplicaciones industriales.

LUBRIGUARD™ Grasa Hi-Temp EP Moly de Primera excede los requisitos de especificación NLGI GC-LB, que es la calificación más alta disponible en el Instituto Nacional de grasa lubricante.

Typical characteristics of LUBRIGUARD™ PREMIUM HI-TEMP EP MOLY GREASE Características típicas de LUBRIGUARD™ Grasa Hi-Temp EP Moly de Primera

NLGI No.	2 EP
Appearance/ Apariencia	Grey/Black / Gris/negro
Texture/ Textura	Smooth, Tacky/ Suave y pegajoso
Thickener/ Espesante	Lithium Complex/ Complejo de litio
Filler/ Relleno	
Molybdenum Disulfide, % wt.	3.0
Worked Penetration/ Penetración trabajada, ASTM D-217 @ 77°F	265-295
Dropping Pt./ Punto de caída, ASTM D-2265, °F	500
Wheel Bearing Leakage/ Fuga de cojinete de rueda, ASTM D-1263, rating/calificación	Pass
Oxidation Stability/ Caída de oxidación estabilidad, ASTM D-942, psi drop	<5.0 @ 100 hrs.
Base Oil Viscosity/ Viscosidad del aceite base	
cSt @ 40°C	160
cSt @ 100°C	12.4
Timken OK Load, lbs.	60
Product Code Number, 10 pk, 14 oz Tubes/ Número de código de producto, pk 10, tubos de 14 oz	701654



LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF

FOR VEHICLES
AND EQUIPMENT
EQUIPPED with
SELECTIVE
CATALYTIC
REDUCTION (SCR)
TECHNOLOGY

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (Diesel Exhaust Fluid) is a non-toxic, clear, chemical, urea solution for use as a reducing agent for SCR systems (Selective Catalytic Reduction) in diesel-powered vehicles. Toxic NOx exhaust emissions are reduced to the following components of air, nitrogen, water and carbon dioxide, thereby removing previous environmentally and physically damaging pollutants from further entering the atmosphere.

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (Diesel Exhaust Fluid) is stored in a supplementary tank on the vehicle. The dosage, approximately 2% of fuel consumption, is calculated precisely by the vehicle's electronic computer and injected into the exhaust duct. DEF is a 32.5% aqueous urea solution of the highest purity. Its constant quality is guaranteed by compliance to global quality standards DIN 70070 and ISO 22241.

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (Diesel Exhaust Fluid) meets all EPA standards and bears the important American Petroleum Institute's API symbol. This symbol guarantees LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF is certified and tracked across our international supply chain or standards of product manufacturing, handling and packaging, quality assurance, and safety/environmental protection.



VEHÍCULOS Y EQUIPOS EQUIPADOS
CON SELECTIVO TECNOLOGÍA
CATALÍTICA DE REDUCCIÓN (SCR)

LUBRIGUARD™

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (Diesel Exhaust Fluid) should be stored between 12°F (-11°C) to 86°F (30°F). Protect it from direct sunlight. Avoid contamination while filling. Do not mix with other substances. Only use as directed. No liability if not used and stored as directed. The shelf life of DEF is a direct function of the ambient storage temperature. DEF will degrade over time depending on temperature and exposure to sunlight. If stored between 10° F and 90°F, shelf life will easily be one year. If the maximum temperature does not exceed approximately 75°F for an extended period of time, the shelf life will be two years.

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (líquido de escape Diesel) es una solución de urea no tóxica, clara, química, para usarlo como un agente reductor para sistemas SCR (reducción catalítica selectiva) en vehículos con motor diesel. Tóxicas emisiones de NOx se reducen a los siguientes componentes del aire, nitrógeno, agua y dióxido de carbono, eliminando los contaminantes dañinos para el medio ambiente y físicamente anteriores entren más en la atmósfera.

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (líquido de escape Diesel) se almacena en un tanque suplementario en el vehículo. La dosis, aproximadamente el 2% del consumo de combustible, se calcula precisamente por la computadora del vehículo electrónico e inyectada en el conducto de escape. DEF es una solución acuosa de urea 32,5% la más alta pureza. Su constante calidad está garantizada por el cumplimiento de los estándares de calidad mundial DIN 70070 e ISO 22241.

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (líquido de escape Diesel) cumple con todas las normas de la EPA y lleva el símbolo de la importante American Petroleum Institute API. Este símbolo garantiza LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF es certificada y rastreada a través de nuestra cadena de suministro internacional de normas de fabricación de producto, manejo y empaque, aseguramiento de la calidad y seguridad/medio ambiente.

LUBRIGUARD™ SKYBLUE® DEF (líquido de escape Diesel) debe ser almacenado entre 12° F (-11° C) a 86° F (30° F). Proteger de la luz solar directa. Evite la contaminación durante el llenado. No mezcle con otras sustancias. Utilice solamente como se indica. Ninguna responsabilidad si no utiliza y almacena como se indica. La vida útil de DEF es una función directa de la temperatura ambiente de almacenamiento. DEF se desgastarán con el tiempo dependiendo de la temperatura y la exposición a la luz solar. Si se conservan entre 10° F y 90° F, vida útil será fácilmente un año. Si la temperatura máxima no exceda aproximadamente 75° F durante un período prolongado de tiempo, la vida útil será de dos años.





ADVANCED Formulation FOR ALL LOWER EMISSION DIESEL ENGINES

LUBRIGUARD™

HEAVY DUTY DIESEL ENGINE OIL



LUBRIGUARD™ FULL SYNTHETIC 5W-40 CJ-4 ENGINE OIL – is fully formulated with synthetic base stocks, including PolyAlphaOlefin (PAO). It provides improved fuel economy, compared to conventional SAE 15W-40 oils. CJ-4 represents the highest level of engine protection and performance ever built into a new lubricant specification. It was designed for all diesel engine applications, including today's mission controlled engines with EGR and diesel particulate filters using Ultra-Low Sulfur Diesel fuel (<15 PPM Sulfur) (ULSD) and Low Sulfur Diesel (LSD). It is formulated to provide improved wear protection, deposit and oil consumption control, soot-related viscosity control, prevention of viscosity loss from shearing, used oil low temperature pumpability and protection from thermal and oxidative breakdown. It also contains a sophisticated additive system that is specifically designed to improve the protection of advanced emission control systems such as diesel particulate filters. It is suitable for use in almost all foreign and domestic diesel engines for both the latest 2007 emission compliant and older engines. Always consult your owner's manual for proper application.

LUBRIGUARD™ FULL SYNTHETIC 5W-40 CJ-4 ENGINE OIL meets API Service Classification CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF/SM, SL, SJ, SH. It has received OEM Approvals for Mack EO-O Premium Plus, Volvo VDS-4, DDC Power Guard Oil Specification 93K218, Cummins CES 20081, Renault RLD-3, ACEA E7 and E9. It is recommended for Caterpillar ECF-1a, ECF-2, ECF-3, Mack EO-N Premium Plus 03, Mack EO-N Premium Plus, EO-M PLUS, EO-M, Cummins CES 20077, 20076, Mercedes Benz p228.31, MAN 3575, MTU Category 1, 2, and 2.1, Volvo VDS-3, DHD-1, ACEA E5 and E3, JASO DH-2, Allison C-4.

BENEFITS

- Excellent soot busting viscosity control
- Improved fuel economy, compared to conventional SAE 15W-40 oils.
- Exceptional wear protection for longer engine life
- Superior low temperature properties helps speed cold starts
- Year round formula for extremes of heat and cold



Typical Characteristics/ Características típicas		
LUBRIGUARD™ FULL SYNTHETIC 5W-40 CJ-4 ENGINE OIL		5W-40
API CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF/SM, SL, SJ, SH		✓
Caterpillar ECF-1a, ECF-2, ECF-3		✓
Cummins CES 20081, 20077, 20076		✓
Mack EO-O Premium Plus, Mack EO-N Premium Plus 03, EO-N Premium Plus, EO-M PLUS, EO-M		✓
Mercedes Benz p228.31		✓
MAN 3575		✓
ACEA E7 and E9		✓
Volvo VDS-4, VDS-3		✓
DDC Power Guard 93 K218		✓
MTU 1 Category 1, 2, and 2.1		✓
Allison C-4		✓
Global DHD-1		✓
JASO DH-2		✓
Renault RLD-3		✓
Product Data/ Datos del producto	Test Method/ Método de prueba	Typical/ Típica
Viscosity/Viscosidad @ 40 °C, cST	D445	92.8
Viscosity/Viscosidad @ 100 °C, cST	D445	15.0
Viscosity Index/ Índice de viscosidad	D2270	170
Pour Point/ Punto de escurrimiento °C (°F)	D97	-42 (-43)
Flash Point/ Punto de inflamación °C (°F)	D92	238 (460)
Neutralization/ Neutralización No., TBN-E	D2896	10
Sulfated Ash/ Ceniza sulfatada, wt. %	D874	1.0
Cold Crank Simulator/ Simulador de manivela fría, cP	D5293	6240/-30 °C
Mini-Rotary Viscosimeter/ Mini viscosímetro rotativo TP1, cP	D4684	44500/-35 °C



Formulación AVANZADA PARA TODOS LOS DE MENOR EMISIÓN MOTORES DIESEL

LUBRIGUARD™

ACEITE DE MOTOR DIESEL DE SERVICIO PESADO

LUBRIGUARD™ TOTALMENTE SINTÉTICO 5W-40 CJ-4 MOTOR ACEITE – Está formulado con poblaciones de base sintéticas, incluyendo PolyAlphaOlefin (PAO). Proporciona economía de combustible mejorada, en comparación con los aceites convencionales de 15W-40 SAE. CJ-4 representa el mayor nivel de protección de motor y rendimiento jamás construido en una nueva especificación de lubricante. Fue diseñado para todas las aplicaciones de motor diesel, incluyendo la misión de hoy controla motores con filtros de partículas diesel y EGR con combustible Diesel de ultra bajo azufre (< 15 azufre de ppm) (ULSD) y bajo azufre Diesel (LSD). Está formulado para proporcionar protección de mayor desgaste, control de consumo de depósito y aceite, control de viscosidad relacionadas con hollín, prevención de pérdida de viscosidad por cizallamiento, pumpability de baja temperatura de aceite usado y protección contra la degradación térmica y oxidativa. También contiene un sofisticado sistema aditivo que está específicamente diseñado para mejorar la protección de sistemas de control de emisiones avanzadas como filtros de partículas de diesel. Es adecuado para su uso en casi todos los motores de diesel de nacionales y extranjeros para ambos los últimos emisión 2007 conformes y mayores motores. Siempre consulte su manual del propietario para una aplicación adecuada.

LUBRIGUARD™ ACEITE de motor de completo sintético 5W-40 CJ-4 cumple con API de servicio de clasificación CJ-4, CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF/SM, SL, SJ, SH. Ha recibido aprobaciones OEM para Mack EO-O Premium Plus, Volvo VDS-4, DDC poder protector aceite especificación 93 K 218, Cummins CES 20081, Renault RLD-3, ACEA E7 y E9. Se recomienda para Caterpillar ECF-1a, ECF-2, 3-ECF, Mack EO-N Premium Plus 03, Mack EO-N Premium Plus, EO-M PLUS, EO-M, Cummins CES 20077, 20076, p228.31 de Mercedes Benz, 3575 MAN, MTU categoría 1, 2 y 2.1, Volvo VDS-3, DHD-1, ACEA E5 y E3, JASO DH-2, Allison C-4.

BENEFICIOS

- Excelente hollín acabando con control de viscosidad
- Mejorada la economía de combustible, en comparación con el convencional Aceites SAE 15W-40.
- Protección de desgaste excepcional para una mayor duración del motor
- Baja temperatura superior propiedades ayuda a velocidad comienza fría
- Fórmula durante todo el año para condiciones extremas de calor y frío





HEAVY DUTY SYNTHETIC GEAR AND TRANSMISSION LUBRICANTS



SERVICIO PESADO SINTÉTICO ENGRANAJE Y TRANSMISIÓN LUBRICANTES

BENEFITS

- Approved for extended warranties and extended drain intervals
- Exceptional low temperature fluidity
- Enhanced friction reducing properties
- Long service life
- Reduces drag for optimum fuel economy
- Approved for Eaton Roadranger E500

LUBRIGUARD™ Heavy Duty Synthetic Gear and Transmission Lubricants are synthetic gear and bearing lubricants. These products will find applications in manual Transmissions, transfer cases and differentials of Passenger cars, construction equipment, farm machinery and over-the-road trucks and buses. The outstanding oxidation resistance of these products provide for extended oil drain intervals. They are available in three viscosity grades: SAE 75W-90, 80W-140 and SAE 50.

APPLICATIONS

LUBRIGUARD™ Heavy Duty Synthetic 75W-90 and 80W-140 are recommended for heavy-duty manual transmissions, axles and final drives requiring API GL-5 & MT-1 performance. These products meet the specification required under Eaton Roadranger (E500)/SHAES 256 and ArvinMeritor Extended Warranties of 750,000 miles with oil drains of 500,000 miles. They are also approved by Mack for GO-J Plus (75W-90) and GO-J (80W-140) extended service classifications. It is not intended for automatic, manual or semiautomatic transmissions for which engine oil or automatic transmission fluids are recommended.

LUBRIGUARD™ Heavy Duty Synthetic SAE 50 meets the approval for heavy-duty transmissions covered by Eaton Roadranger (E500) and ArvinMeritor Extended Warranties of 750,000 miles with oil drains of 500,000 miles. It is also approved by Mack for TO-A Plus 500,000 mile extended service classification and for transmissions and gear cases where API Service GL-1 through GL-4 gear protection is required. It is NOT suitable for hypoid gear applications in differentials and final drives, either for topping-off or refills, where API service GL-5 or SAE J2360 lubricants are specified.

LUBRIGUARD™

Typical Characteristics/ Características típicas			
LUBRIGUARD™ HD Synthetic	75W-90	80W-140	50
Viscosity/ Viscosidad			
Viscosity/ Viscosidad @ 40 °C, cSt	120	310	140
Viscosity/ Viscosidad @ 100 °C, cSt	15.9	31.2	17.6
Density/ Densidad @ 15 °C	0.859	0.870	0.876
Pounds per gallon	7.149	7.246	7.296
Foam/ Espuma Seq. I, II, III	PASS/Pase	PASS/Pase	PASS/Pase
Pour Point/ Para punto, °C	-48	-36	-45
Flash/ punto de inflamación, °C	205	210	240
API GL-5/MT-1	✓	✓	
Scanla STO 1:0	✓	✓	✓
Eaton Roadranger E500	✓	✓	
Mack GO-J Plus	✓		
Mack GO-J		✓	
ArvinMeritor O-76N	✓	✓	
International TMS-6816	✓	✓	
SAE J2360 (Mil-E)	✓	✓	
MAN 341 SL			✓
Mack TO-A Plus			✓
ArvinMeritor Extended Drain O-81			✓
Meritor ZF FreedomLine			✓
Volvo STD 97305			✓
International TMS-6816			✓

BENEFICIOS

- El certificado de garantía extendida y intervalos de drenaje extendido
- Fluidez excepcional de baja temperatura
- Mayor fricción reduce las propiedades
- Larga vida útil
- Reduce el arrastre para economía de combustible óptima
- Aprobado para Eaton Roadranger E500

LUBRIGUARD™ Servicio Pesado Sintético Engranaje y Lubricantes de Transmisión son sintéticas engranajes y cojinetes lubricantes. Estos productos encuentran aplicaciones en manual transmisiones, cajas de transmisión y diferenciales de pasajeros coches, equipos de construcción, maquinaria agrícola y en la carretera camiones y autobuses. La resistencia a la oxidación sobresaliente de productos tesis prever intervalos de drenaje de aceite prolongado. Están disponibles en tres grados de viscosidad: SAE 75W-90, 80W-140 y SAE 50.

APLICACIONES

LUBRIGUARD™ Servicio Pesado Sintético 75W-90 y 80W-140 se recomiendan para las transmisiones manuales pesados, ejes y mandos finales que requieren rendimiento API GL-5 MT-1. Estos productos cumplen con la especificación requerida bajo Eaton Roadranger (E500) 256 sobres y ArvinMeritor extendido garantías de 750.000 millas con desgües de 500.000 millas de aceite. También están aprobados por Mack GO-J Plus (75W-90) y las clasificaciones de servicio extendido (80W-140) GO-J. No está diseñado para transmisiones automáticas, manuales o semiautomáticas para qué motor se recomienda utilizar aceite o fluidos de transmisión automática.

LUBRIGUARD™ Servicio Pesado Sintético SAE 50 cumple con la aprobación para transmisiones de servicio pesadas cubierto por Eaton Roadranger (E500) y ArvinMeritor extendido garantías de 750.000 millas con drenaje de aceite de 500.000 millas. También está aprobado por Mack TO-A Plus 500.000 millas ampliada la clasificación de servicio y de las transmisiones y engranajes casos donde GL-1 de servicio API GL-4 engranajes protección es necesaria. NO es adecuado para aplicaciones de engranajes hipoides en diferenciales y mandos finales, topping-off o recargas, donde lubricantes de GL-5 o SAE J2360 de servicio de API se especifican.

LUBRIGUARD™

