



# FORZA MAX 15W-40

**Aceite semi sintético multigrado para motores diésel de trabajo pesado**

## Descripción

---

Los lubricantes UNO FORZA MAX están formulados para proveer los más altos niveles de protección disponibles para motores diésel, todo esto gracias a la mezcla de bases sintéticas y minerales de alto desempeño y al sofisticado paquete de aditivos disponibles.

Estos lubricantes cumplen con las especificaciones de servicio del Instituto Americano del Petróleo API CJ-4 y su formulación garantiza un excelente desempeño en motores con EGR (Exhaust Gas Recirculation), donde se requiere un alto control de viscosidad, alta temperatura y sobre todo un control adecuado de la dispersión de cenizas.

Además de cumplir con las últimas especificaciones de los OEM's (Original Equipment Manufacturers), los cuales orientan a los usuarios sobre las especificaciones del fabricante que debe de cumplir para esperar los resultados adecuados de rendimiento de acuerdo a sus recomendaciones.

**MADE IN THE USA**



**UNO LUBRICANTES**  
Calidad en movimiento



## Ventajas y beneficios

---

- Proporciona protección contra el desgaste, depósitos y excelente control de la viscosidad y resistencia a la oxidación.
- Proporciona protección y durabilidad demostrada en el control del desgaste del tren de válvulas, anillos y desgaste de la camisa, lo que ayuda a prolongar la vida del motor.
- Mantiene el motor limpio con buen control de hollín y un sofisticado sistema de detergente.
- Excelentes propiedades de fluidez a bajas temperaturas, que ayuda en el arranque en frío.
- Demostrado desempeño para la protección y lubricación durante todo el intervalo de cambio de aceite
- Buenas estabilidad al cizallamiento para el control de la viscosidad

## Especificaciones

---

Cumple los requerimientos de las especificaciones: API CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4, CG-4, CF-2, CF. API SN, SM, SL, SH, SG, SF, SE, SD, SC. ACEA E9-08, E7-08, E4, E2. Allison C-4. CAT ECF-3, ECF-2, ECF-1-a. CAT TO-2. CID A-A-52306, MIL-PRF-2104G. Cummins CES 20081, 20077, 20076 y anteriores. Detroit Diesel 93K218, 93K215, 93K214. Ford WSS-M2C171-E. Global DHD-1. JASO DH-2. Mack EO-O Premium Plus '07, EO-N Premium Plus '03, EO-M y anteriores. MAN 3275, 270. MB 228.3, 228.31. MTU Type I, Type II. Navistar. Paccar. Volvo VDS-4, 3, 2. Renault VI RLD-3.





## Características típicas

SAE	15W-40	
	Test Method / Metodo	Typical Value / Valor Típico
Inspection Information /		
Gravity, °API	287	31.12
Specific Gravity @ 60°F (15.6°C)	4052	0.8701
cSt @ 40°C	445	117.2
cSt @ 100°C	445	15.9
Índice de viscosidad	2270	144
Low Temp Viscosity cP @-20	5293	6000
Pour Point °C (°F)	5950	-36°C (-33°F)
Cold Cranking Simulator at (°C), cP	5293	5400 (-20)
High Temperature / High Shear Vis at	5481	4.3
Noack Volatility, % loss	6375	9
Color	1500	3
Zinc, wt. %	5185	0.127
Phosphorus, wt. %	5185	0.115
Calcium, wt. %	5185	0.105
Sulfur, wt. %	4951	0.32
Magnesium, wt. %	5185	0.1
Molybdenum, wt. %	5185	0.0066
Sulfated Ash, wt %	874	0.99
Nitrogen, wt. %	4629	0.105
Pumping Viscosity at (°C), Cp	4684	21600(-25)
TBN	2896	10

Pueden esperarse variaciones menores en la información de pruebas típicas en la producción normal





## Identificación de Peligros

---

Este producto no está clasificado como tóxico ni peligroso, según la legislación vigente.

## Salud y Seguridad

---

El contacto prolongado o frecuente con aceites usados de motor puede causar daños en la piel. Evite el contacto con la piel usando guantes. En caso de contacto, lave inmediatamente con agua y jabón.

## Medio Ambiente

---

No contamine con aceite los drenajes, el suelo, el mar, ni las corrientes de agua. Disponga responsablemente de los desechos de acuerdo a la legislación vigente. Lleve los aceites usados a puntos de recolección autorizados.

En caso de EMERGENCIA llame a los teléfonos / For EMERGENCY, please call: Guatemala: (502) 2285-1747; Salvador: (503) 2207-3737; Nicaragua: (505) 2276-8127; Honduras: (504) 508-1515; Belice (501) 222-4352

