



# Acetie de Alto Rendimiento para Motores Diésel



XLO Ultimate Synthetic-Blend 15W-40 • XLO Ultimate Synthetic-Blend 10W-40 • XLO Ultimate Synthetic-Blend 10W-30  
• XLO Ultimate Full-Synthetic 5W-40 • XLO Heavy Duty Fleet • HPO Turbo – ALAS+



**AMALIE® XLO Ultimate Synthetic-Blend 15W-40 Motor Oil, AMALIE® XLO Ultimate Synthetic-Blend 10W-40, AMALIE® XLO Ultimate Synthetic-Blend 10W-30 y AMALIE® XLO Ultimate Full-Synthetic 5W-40 Motor Oil** son los nuevos aceites para motor de alto rendimiento desarrollados para ofrecer lo último en protección para aceites de motor a diesel para su nuevo y costoso equipo ofreciéndole una mejor y más resistente protección contra el desgaste, rendimiento mejorado y mayor economía de combustible. Estos aceites están especialmente equipados para proteger EGR/Motores a diesel de baja emisión mientras maximizan la durabilidad de los Filtros de partículas diesel (DPF's). Nuevos sistemas aditivos y rigurosas pruebas de laboratorio y de campo han probado que estos nuevos aceites son capaces de proteger su motor; ayudan a su equipo a operar dentro de los nuevos requerimientos de emisión y contaminación y cumplen o exceden los requerimientos OEM para cada nuevo motor construido por cada fabricante de motores en el mundo, incluyendo, sin limitación, a: Caterpillar, Cummins, DaimlerChrysler (Mercedes Benz), Detroit Diesel, Volvo, Mack (incluyendo el nuevo y más estricto Mack EO-O Premium Plus 2007), MAN, y Navistar. Estos nuevos aceites de alto rendimiento están fabricados específicamente para cumplir con los prerrequisitos de desempeño del fabricante, TBN, y requerimientos de balance bajo en ceniza (Máximo 1 %). Entregan una protección superior y más duradera para motores tanto alimentados a turbo y motores de aspiración normal y a gasolina tanto en equipos dentro y fuera de la carretera. Están formulados para mantenimiento extendido/drenaje extendido cuando se opera bajo condiciones de operación típicas y están fabricados para ayudar a promover la economía de combustible.

Estos nuevos aceites cumplen o superan la nueva Clasificación de servicio API CJ-4/SN y cumplen especificaciones API previas para CI-4 Plus, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF-2, CF y API SL, SJ, y SH. Estos aceites están registrados Mack EO-O Premium Plus '07, y cumplen especificaciones previas para EO-N Premium Plus, EO-M Plus, y EO-M. Este aceite también está registrado para Detroit Diesel 93K218, 93K215, y 93K214; Cummins CES 20081, 20078, 20077, 20076. Este aceite cumple con los líquidos Allison C4 y C3 y Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1, TO-2. Este aceite también está registrado por los siguientes estándares de aprobación europeos y asiáticos: Volvo VDS-4, VDS-3, VDS-2 y cumple especificaciones para Global DHD-1; JASO DH-2 and DH-1. Este aceite está fabricado para ser lo suficientemente resistente para cumplir con MB 228.5, 228.3, 228.1, 227.1; Man 3275; MTU Typo I & II; ACEA E7-04, E4, E2, A3/B4, A3B3; y Renault RLD-3. Este altamente avanzado aceite de motor a diesel se recomienda para el uso en MIL L 2104-G, MIL L 46152-E, y aplicaciones CID A-A-52306.

**Los aceites AMALIE® XLO Heavy Duty Fleet Engine Oils** han sido mejorados para ser entre los mejores y más eficientes aceites de motor a diesel disponibles al mercado de flotas. Nuevos sistemas aditivos y rigurosas pruebas de laboratorio y de campo han demostrado que estos nuevos aceites **AMALIE XLO Heavy Duty Fleet Engine Oils** son capaces de proteger su motor; ayudan a su motor a operar dentro de los nuevos requerimientos de emisión y contaminación así como a cumplir o superar los requerimientos OEM para casi cada nuevo motor construido por cada fabricante de motores en el mundo. Los nuevos aceites de alto rendimiento **AMALIE XLO Heavy Duty Fleet Engine Oils** están fabricados específicamente para cumplir con los prerrequisitos de rendimiento del fabricante, TBN, requerimientos de balance bajo en cenizas. Estos entregarán una protección superior y más duradera para motores tanto alimentados a turbo y motores de aspiración normal y a gasolina, incluyendo aquellos motores que tengan sistema de recirculación de gas de escape (EGR). Están formulados para mantenimiento extendido/drenaje extendido cuando se opera bajo condiciones de operación típicas y están fabricados para ayudar a promover la economía de combustible.

Estos nuevos aceites cumplen o exceden las Clasificaciones de servicio CI-4/SL API así también con las CH-4, CG-4, CF-4, CF-2, CF y Especificaciones de servicio CD API; Global DHD-1; y JASO DH-1. Los aceites para motor **AMALIE XLO Heavy Duty Fleet** están recomendados para el uso en donde sea que se recomiende MIL L 2104-G y MIL L 46152-E; en donde sea que se recomiende o requiera líquidos Allison C-3 y C-4 y Caterpillar TO-2; y están recomendados para el uso en donde sea que los siguientes estándares de aprobación europeos se especifiquen: ACEA A5/B5, A3/B4, A3/B3, A1/B1 / E7, E6, E5, E3, E2 y E1.

**Los aceites AMALIE® HPO Turbo Motor Oils\*** son aceites de motor detergentes de alta calidad recomendados para motores a diesel o a gasolina construidos por los fabricantes de motores estadounidenses, europeos, coreanos, japoneses y del resto del mundo. Estos aceites están fabricados para cumplir los requisitos API SG CF-4, CF-2, CF / SG, SF así como también ACEA A3/B4, A3/B3, A1/B1, E3, E2, y E1. Están fabricados con selectas mezclas de aceites bases de alta calidad y aditivos para promover la larga vida del motor, proteger contra el óxido, la corrosión y oxidación dañina. Y están diseñados para ayudar a reducir el desgaste del motor y el consumo de aceite.

**Los aceites AMALIE® HPO Turbo Multi-grade Motor Oils** están acoplados con un modificador de viscosidad Premium para asegurar arranques sencillos en temperaturas frías y proteger contra la dilución del aceite en altas temperaturas, y están formulados para brindar ahorro de combustible al consumidor.

\*La línea de productos **AMALIE HPO Turbo Motor Oil** es solamente para la exportación y pueden aplicarse los requisitos de pedidos mínimos.

**AMALIE ALAS+** (Sistema de análisis de lubricante **AMALIE**) **Consulte otros productos y servicios para una explicación completa y beneficios.**

Algunos niveles de rendimiento están limitados por grados de viscosidad. Consulte la Planilla de desempeño de aplicaciones, la Tabla de inspección de datos para el producto apropiado o contacte a su gerente regional para una información y recomendación más completa. Consulte con su gerente regional para tamaños específicos de paquetes y disponibilidad de los productos.

**AMALIE OIL COMPANY • 1601 McCloskey Blvd. • Tampa, FL 33605, U.S.A. • Teléfono 813 248-1988 • Fax 813 248-1488 • info@amalie.com • www.amalie.com**

## INSPECCIÓN DE DATOS TÍPICA

	API Gravedad	Punto de Inflamación	Viscosidad cSt @100°C	Viscosidad cSt @40°C	VI	Punto de Fluidez, C.	TBN (D-2896)
<b>XLO Ultimate Mezcla Sintética</b>							
15W-40 *	29.6	215	15.80	115.0	145	-35	10
10W-40 *	31.2	210	14.00	102.0	140	-38	10
10W-30	30.0	210	11.00	75.0	135	-35	10
<b>XLO Ultimate Sintético Completo</b>							
5W-40 *	31.7	205	15.00	82.0	180	-45	10
<b>XLO Heavy Duty Fleet</b>							
10W-30	29.5	205	10.40	68.4	140	-36	10
15W-40	28.5	210	15.00	101.0	155	-30	10
20W-50	27.0	220	17.50	158.0	122	-24	10
10W	129.5	190	6.60	37.0	140	-33	10
30	28.5	220	11.20	88.0	116	-21	10
40	28.0	230	14.50	133.0	109	-18	10
50	27.5	240	18.50	192.0	108	-12	10
<b>HPO Turbo **</b>							
5W-30	30.5	190	10.20	60.0	157	-39	report
10W-30	29.5	200	10.50	69.0	140	-35	report
10W-40	30.0	200	13.50	97.0	145	-32	report
15W-40	29.0	210	14.00	100.0	135	-27	report
20W-50	28.9	220	18.00	165.0	125	-18	report
25W-50	29.6	230	18.00	165.0	125	-18	report
10	29.5	190	5.90	37.0	100	-15	report
30	28.5	210	11.80	103.0	100	-15	report
40	28.0	220	14.60	141.0	100	-12	report
50	27.5	230	17.90	189.0	100	-12	report

\* También cumple el 1 % del máximo de ceniza requerido

\*\* La línea HPO Turbo Motor Oil Product Line es solo para la exportación, pueden aplicarse requisitos de pedidos mínimos.

## PLANILLA DE DESEMPEÑO DE APLICACIONES

ESPECIFICACIONES	XLO Ultimate Mezcla Sintética 15W-40/10W-40/10W-30	XLO Ultimate Sintético Completo 5W-40	XLO 15W-40 HD Fleet	XLO 10W-30 HD Fleet	XLO 10W, 30, 40, 50 HD Fleet	HPO Turbo
API: CJ-4/SN	√	√	-	-	-	-
CI-4 Plus	√	√	-	-	-	-
CI-4, CH-4, CG-4	√	√	√	√	√	√
CF-4	√	√	√	√	√	√
CF-2 [1] CF/CD	√	√	√	√	√	√
SL/SJ/SH [2]	√	√	√	√	√	√
Allison C-4, C-3	√	√	√	√	√	√
Mil-PRF-2104G(AA52306)	√	√	√	√	√	√
Mil-L-2104-B, Mil-L-46152	√	√	√	√	√	√
Caterpillar TO-2	√	√	√	√	√	√
ECF-3	√	√	-	-	-	-
ECF-2	√	√	√	√	√	√
ECF-1, SEBU 6250	√	√	√	√	√	√
Mack EO-O Premium Plus 07	√	√	-	-	-	-
EO-N Premium Plus 03	√	√	-	-	-	-
EO-N Premium Plus	√	√	√	√	√	√
EO-M, EO-M Plus	√	√	√	√	√	√
Cummins CES 20081	√	√	√	√	√	√
CES 20078, 76, 71	√	√	√	√	√	√
CES 20077, 72	√	√	√	√	√	√
JASO DH-2	√	√	√	√	√	√
DH-1	√	√	√	√	√	√
Global DHD-1	√	√	√	√	√	√
Navistar TSI-99-12	√	√	√	√	SAE 30	√
Detroit Diesel 93K218, 93K215	√	√	√	√	√	√
93K214	√	√	√	√	√	√
7SE270 [3]	√	√	√	√	√	√
Daimler Chrysler 228.5	√	√	√	√	√	√
DC(MB) 228.3, 228.2	√	√	√	√	√	√
DC(MB) 228.1, 228.0	√	√	√	√	√	√
ACEA A5/B5, A3/B4, A3/B3, A1/B1	√	√	√	√	A2,B2	mono
E7, 9, 4	√	√	√	√	E1,2	A3/B4
Volvo VDS-4	√	√	√	√	√	E1,2,3
VDS-3	√	√	√	√	√	√
VDS-2	√	√	√	√	√	√
Renault RDL-3	√	√	√	√	√	√
Man 3275/3277	√	√	√	√	√	√
270/271	√	√	√	√	√	√
MTU Type II, Type III	√	√	√	√	√	√
Type I	√	√	√	√	√	√

**NOTAS:**

[1]= CF-2 Recomendación primaria para motores de dos tiempos; monogrados.

[2]= Por sobre el nivel de fósforo preferido de API SL/SJ (10W-30).

[3]= Aceites multigrados recomendados para motores de cuatro tiempos, aceites monogrados para motores de dos tiempos.

1/9/2015