



Product Information

AMERICAN SUPREME MOTOR OIL CI-4/SL **Aceite de Motor American Supreme CI-4/SL** **SAE 5W-30, 10W-30, 15W-40, SAE 20W-50**

La Nueva Generación de Aceites de Motor Multigrado **American Supreme** está formulada con el Aceite Básico Sintetizado **MAX-SYN®** de American, que otorga a estos aceites las condiciones de rendimiento, protección y vida útil similares a los aceites sintéticos convencionales.



Los Aceites Multigrado **American Supreme** por su Aceite Básico Sintetizado **MAX-SYN®** de alto índice de viscosidad natural sus inhibidores de la oxidación y corrosión, sus componentes aditivos antidesgaste, antiespumantes y una combinación de detergentes inhibidores, fueron diseñados para aplicaciones en condiciones extremadamente severas de operación. Brindan protección y limpieza sobresalientes al motor y evitando la formación de depósitos barniz y lodo.

La alta tecnología de construcción molecular del Aceite Básico Sintetizado **MAX-SYN®** de American y un inhibidor de oxidación especial le otorga una excepcional resistencia y estabilidad a la oxidación, evitando el excesivo espesamiento del aceite en periodos prolongados de uso. El alto nivel de dispersancia mantiene los depósitos finamente dispersos y encapsulados para ser adecuadamente filtrados y no provocar bloqueo del filtro. Estos aceites son ideales para quienes aspiran a lograr en sus motores una máxima protección y prolongados periodos entre cambios.

Los Aceites de Motor Multigrado **American Supreme** proveen un efectivo control de depósitos, mayor absorción del hollín, superior protección al desgaste y extraordinario desempeño en temperaturas frías. Formulados para satisfacer requisitos de los modernos motores a diesel de bajas emisiones, así como los motores que funcionan con diesel alto en azufre. El elevado nivel de alcalinidad o número base (**11 TBN**), neutraliza eficazmente los efectos producidos por un alto nivel de azufre en el diesel de baja calidad.

Los Aceites de Motor Multigrado **American Supreme SAE 5W-30, SAE 10W-30, SAE 15W-40 y SAE 20W-50** son aceites universales (uso indistinto en motores a diesel o gasolina), **certificados** por el Instituto Americano de Petróleo (**API**) con las categorías de servicio vigentes **CI-4/SL**.

La certificación **API CI-4** para diesel, avala que los Aceites de Motor Multigrado **American Supreme** tienen mayor resistencia a la oxidación, mayor capacidad de absorción de hollín, mejor bombeabilidad en frío, menores pérdidas de viscosidad, mayor compatibilidad con sellos y retenes, y menor volatilidad que el límite para la categoría **API CH-4**.

La categoría de servicio **API CI-4**, es una categoría de mayor calidad y su capacidad de respuesta a las exigencias de los nuevos diseños de motores es muy superior a las de categorías previas, por lo tanto provee una mayor protección tanto a los motores convencionales, como a los nuevos diseños con **EGR** (motores con recirculación de gases).

Características Sobresalientes	Beneficios para el Cliente
Fricción reducida.	Mínimo desgaste.
Excepcional estabilidad a la oxidación.	Periodos extendidos entre cambios.
Control de depósitos y el desgaste.	Prolonga la vida útil del motor.
Elevada detergencia.	Evita formación y acumulación de depósitos.
Elevada dispersión.	Evita el bloqueo del filtro.
Mayor absorción de hollín.	Menor espesamiento y corrosión.
Inhibido contra la corrosión.	Protege los cojinetes de la corrosión.
Estabilidad a los esfuerzos de corte.	Menos rotura de polímeros por cizallamiento.
Alto índice de viscosidad natural del básico.	Mantiene su viscosidad en altas temperaturas.
Bajo punto de fluidez.	Superior lubricación durante el arranque.
Bajo punto de bombeo.	Facilita el arranque en bajas temperaturas.
Mejora las condiciones de encendido.	Alivia el trabajo del motor de arranque y batería.
Menor volatilidad.	Menor consumo de aceite.
Mayor compatibilidad con sellos.	No reseca los retenes, manteniéndolos flexibles.
Cumple con normas ambientales.	Reduce la contaminación al medio ambiente.
Un solo producto para varios tipos de motores.	Reduce inversión en inventario.
Óptima lubricación en toda condición.	Ahorra combustible y energía.
Prolonga los intervalos entre reparaciones.	Baja los costos operacionales.

Los aceites de Motor Multigrado **American Supreme** SAE 5W-30, SAE 10W-30, SAE 15W-40 y SAE 20W-50 se recomiendan en motores multivalvulares, de altas revoluciones y árboles de levas superiores duales, turboalimentados y sobrealimentados.

Estos aceites son formulados con un paquete de aditivos científicamente balanceado para desempeñarse con total efectividad en motores a gasolina y diesel, eliminando la posibilidad de una incorrecta aplicación y la necesidad de mantener doble inventario. Cumplen y exceden los requisitos de rendimiento de los principales fabricantes de motores, entre otros, los siguientes:

Allison C-3	Cummins CES 20071	Mack EO-L y EO-L Plus
Allison C-4	Cummins CES 20072	Mack EO-M y EO-M Plus
API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4,	Cummins CES 20076	Mack T-8
CF-2, CF, CE*, CD*, CDII*	Cummins CES 20077	Mack T-9
API SL, SJ, SH*, SG*, SF*	Cummins CES 20078	Mack T-10, T-10 EGR
ACEA E-3, E2, B3, A3-96	Cummins M11, M11 EGR	Man 271
Caterpillar TO-2	Detroit Diesel 7SE270	Man 3275
Caterpillar 1K	DDC Series 2000/4000 CAT 1	Mercedes Benz 228.1
Caterpillar 1N	Ford ESE M2C153C	Mercedes Benz 228.3
Caterpillar 1M-PC	Ford ESE M2C153E	MIL-46152D
Caterpillar 1P	Global DHD-1	MIL-L-2104F
Caterpillar 1R	GMC 6094M	MTU Type 1
Caterpillar ECF-1	GM secuencia IIIF	Volvo VDS
Caterpillar ECF-2	International Harvester	Volvo VDS2
Caterpillar ACERT	JASO DH-1	
Chrysler MS 6395-G	Kenworth T2000	
Cummins NTvC 400	Mack EOK-2	*(Categoría de Servicio Obsoleta)

Made in U.S.A. by American Petroleum Co. Inc.

Motores a Diesel: El aceite de Motor Multigrado **American Supreme** SAE 10W-30 es específicamente recomendado para motores a diesel que operan en regiones con climas fríos, facilitando su arranque y reduciendo el desgaste en mientras el motor esta operando por debajo de 80° C.

Motores a Gasolina: Los aceites de Motor Multigrado **American Supreme** SAE 5W-30 y SAE 10W-30 son específicamente recomendados para motores de ultima generación donde se requiere un aceite de menor viscosidad para mantener llenos y silenciosos los vástagos hidráulicos de válvulas y tesadores hidráulicos de la correa de distribución, aumentando el caudal y la velocidad de circulación del aceite.

Especificaciones Típicas

Grado de Viscosidad SAE	5W-30	10W-30	15W-40	20W-50
Clasificación API	SL	SL/CI-4	SL/CI-4	SL/CI-4
Gravedad API a 60° F	31.0	28.1	28.0	27.0
Viscosidad cSt a 40° C	60.0	79.5	113.0	157.0
Viscosidad cSt a 100° C	10.2	11.69	15.0	18.0
Índice de Viscosidad	160	140	140	127
Viscosidad CCS cP (°C)	6170 (-30)	6750 (-25)	6650 (-15)	7200 (-15)
HT/HS (ASTM D-4683)	3.3	3.4	4.22	5.0
Punto de Inflamación	204° C (400° F)	221° C (430° F)	221° C (430° F)	227° C (440° F)
Punto de Fluidez (Máx.)	-37° C (-35° F)	-33° C (-27° F)	-29° C (-20° F)	-26° C (-15° F)
Prueba de filtro (GM EOFS)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Prueba de Espuma (ASTM D-892)	Pasa	Pasa	Pasa	Pasa
Cenizas Sulfatadas % peso	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%
Calcio (ppm)	4500 a 5200	4500 a 5200	4500 a 5200	4500 a 5200
Fósforo (ppm)	1000 a 1200	1000 a 1200	1000 a 1200	1000 a 1200
Zinc (ppm)	1100 a 1350	1100 a 1350	1100 a 1350	1100 a 1350
Boro (ppm)	400 a 520	400 a 520	400 a 520	400 a 520
Molibdeno (ppm)	30 a 100	30 a 100	30 a 100	30 a 100
TBN (ASTM D-2896)	11	11	11	11

Los datos de las propiedades típicas son representativos del valor promedio de producción admitida. Muchos de los valores son controlados de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes. En la fabricación normal, algunos pueden variar por un margen modesto que no afecta el rendimiento del producto.