



SUPREME MEHRBEREICHS-MOTORENÖLE

Einführung

SUPREME Motorenöle von Petro-Canada sind fortschrittliche Premium-Motorenöle, die zur Schmierung heutiger PKWs, LKWs, Lieferwagen, Geländewagen und Transporter mit Benzinmotor entwickelt wurden. **SUPREME Motorenöle** bieten für heutige Hochleistungsmotoren durch die effektive Schmierung wichtiger Teile eine längere Motorhaltbarkeit.

SUPREME Motorenöle basieren auf den durch das patentierte HT-Raffinationsverfahren gewonnenen 99,9 % reinen PURITY*-Grundölen. Zusammen mit den marktführenden Additiven bieten diese eine herausragende Beständigkeit gegen thermisches Versagen, überragende Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen und hervorragenden Schutz gegen Verschleiß und Ablagerungsbildung unter den meisten harten Betriebsbedingungen.

SUPREME Motorenöle wurden speziell entwickelt, um die aktuellen API SM-Normen für Benzinmotoren zu übertreffen. Die SAE-Typen 5W-20, 5W-30 und 10W-30 entsprechen der aktuellen ILSAC GF-4-Spezifikation.

Eigenschaften und Vorteile

- **Längere Motorlebensdauer**
 - Maximalen Schutz gegen Verschleiß, Rost und Korrosion
 - Deutlich verringerter Verschleiß von Lagern, Laufflächen und Nockenwellen
 - Lager halten deutlich länger
 - Minimiert die Korrosion durch Kurzfahrten bei Kälte
- **Schutz für Abgasreinigungssysteme**
 - Spezielle Formel zur Verringerung des Phosphor- und Schwefelgehalts zum Schutz und zur Verlängerung der Lebensdauer von Abgasreinigungssystemen
- **Herausragende Beständigkeit gegen thermisches Versagen bei hohen Temperaturen**
 - Sauberere Motoren
 - Weniger Ablagerungen von Anhaftungen, Ölschlamm und Kohlenstoff auf Motorteilen
 - Verringerte Anhaftungen an den Kolbenringen
 - Minimiert Kolbenablagerungen in leichten Dieselmotoren
 - Verbesserte Schmierung durch saubere Ölwege

- **Herausragendes Fließvermögen bei niedrigen Temperaturen**
 - Ermöglicht leichtere Kaltwetterstarts ohne Starthilfe
 - Weniger Verschleiß beim Starten und im Betrieb bei Kälte
- **Reduzierter Ölverbrauch**
 - Geringere Verdampfungsverluste ermöglichen selteneres Nachfüllen

Anwendungen

SUPREME Motorenöle werden für die Ganzjahresverwendung in Benzin-, Diesel-, Propan- und Erdgasmotoren empfohlen. **SUPREME Motorenöle** erfüllen die Garantieranforderungen der Hersteller für neue Fahrzeuge in Nord-Amerika, Europa und Asien, wenn ein ILSAC GF-4- oder API SM-Motorenöl empfohlen wird. Sie sind auch für ältere Modelle verwendbar, für die ILSAC GF-3 oder API SL-Motorenöle empfohlen werden. Sie können auch in leichten Dieselmotoren verwendet werden, für die API CF empfohlen wird (mit Ausnahme von 5W-20).

Das **Motorenöl SUPREME 5W-20 Motor Oil** besitzt eine Zulassung nach der Ford-Betriebsstoffspezifikation WSS-M2C930-A. Die **Motorenöle SUPREME 5W-30** und **10W-30** erfüllen die Spezifikation GM 6094M.

Informationen zur Auswahl des entsprechenden Viskositätsgrads für Ihren Motor finden Sie in der Bedienungsanleitung.

Verbesserte Kraftstoffökonomie Leistungsfähigkeit übertrifft den ILSAC GF-3-Standard

Reibungsverringerer in **SUPREME Motorenölen** können zu einer Benzinersparnis von 1,1 bis 2,3 %* im Vergleich zu Motorenölen ohne Reibungsverringerer führen, wodurch die aktuellen API-Energieeinsparungsklassen übertroffen werden. Sie erhalten zudem auch bei gebrauchtem Öl eine Kraftstoffersparnis von 0,8 bis 2,0 %* aufrecht.

Dies bedeutet eine Verbesserung der Treibstoffökonomie um 15 % im Vergleich mit dem früheren ILSAC GF-3-Standard.

* Für die entsprechenden Viskositätsgrade

Worin liegt der HT-Unterschied?

Petro-Canada produziert auf der Grundlage des patentierten HT (Hydro-Treating)-Raffinationsverfahrens kristallklare Grundöle mit einer Reinheit von 99,9 Prozent. Das Ergebnis sind Schmierstoffe, Spezialflüssigkeiten und Schmierfette, die unseren Kunden maximale Leistung bieten.



Typische Leistungsdaten

EIGENSCHAFT	ASTM TEST VERFAHREN	PETRO-CANADA SUPREME					
		5W-20	5W-30	10W-30	10W-40	15W-40	20W-50
Dichte, kg/l bei 15° C (60° F)	D4052	0,852	0,857	0,866	0,868	0,876	0,878
Farbe	D1500	2,5	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
Flammpunkt, °C (°F)	D92	229 (444)	229 (444)	231 (448)	223 (433)	255 (237)	249 (480)
Pourpoint, °C (°F)	D97	-36 (-33)	-36 (-33)	-36 (-33)	-30 (-22)	-27 (-16)	-24 (-11)
Kinematische Viskosität	D445						
cSt bei 40° C		47,8	62,3	67,4	97,2	110	169,5
cSt bei 100° C		8,6	10,6	10,5	14,1	14,6	19,0
SUS bei 100° F		243	317	345	498	567	881
SUS bei 210° F		54,7	61,7	61,5	75,3	77,4	95,5
Cold-Cranking-Viskosität - cP bei °C (°F)	D5293	3690 bei -30 (-22)	4600 bei -30 (-22)	5060 bei -25 (-13)	5320 bei -25 (-13)	5090 bei -20 (-4)	6140 bei -15 (+5)
Viskositätsindex	D2270	159	160	143	148	136	127
Grenzbereichs-Pumpfähigkeit Viskosität cP bei °C (°F)	D4684	8200 bei -35 (-31)	15200 bei -35 (-31)	11200 bei -30 (-22)	17700 bei -30 (-22)	14135 bei -25 (-13)	15400 bei -20 (-4)
Sulfatasche, Gew.-%	D874	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Schwefel, Massen-%	D438	0,241	0,278	0,266	0,281	0,270	0,269
Teilchenanalyse durch XRF, Teile-%	D4951	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
Gesamtbazenzahl, mg KOH/g	D2896	7	7	7	7	7	7
API-Leistungsklasse		SM	SM	SM	SM	SM	SM
ILSAC-Klassifikation		GF-4	GF-4	GF-4			
Energieeinsparung		Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Produktidentifikations- Code		MOSP52	MOSP53	MOSP13	MOSP14	EMOSP15	MOSP25

Die oben aufgeführten Werte sind typisch für eine normale Produktion. Sie stellen keine Spezifikation dar.
* SUPREME 15W-40 ist in Kanada und den USA nicht erhältlich.

Gesundheit und Unfallverhütung

SUPREME Motorenöle von Petro-Canada besitzen bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine gesundheitsschädigende Wirkung. Sicherheitsdatenblätter (MSDS) erhalten Sie über unsere Technik-Informationsstellen.

Technik-Informationsstellen

Wenn Sie mehr über **SUPREME Motorenöle** oder andere Produkte aus unserem umfassenden Angebot von Qualitätsschmierstoffen erfahren möchten, nehmen Sie mit uns Kontakt auf:

Petro-Canada
Lubricants Head Office
2310 Lakeshore Road West
Mississauga, Ontario
L5J 1K2



Kanada - West Tel.: 1-800-661-1199
- Ost (Englisch) ... Tel.: 1-800-268-5850
(Französisch) . Tel.: 1-800-576-1686
Andere Gebiete: Tel.: (416) 730-2408
E-Mail: lubecsr@petro-canada.ca
Internet: www.petro-canada.com

Petro-Canada Europe Lubricants
The Manor, Haseley Business Centre
Warwick, Warwickshire
CV35 7LS

Großbritannien
Tel.: +44 (0) 2476-247294
Fax: +44 (0) 2476-247295

Petro-Canada America Lubricants
980 North Michigan Avenue
Suite 1400, #1431
Chicago, Illinois
USA 60611

Tel.: 1-888-284-4572
Fax: (708) 246-8994
E-Mail: email@petro-canadaamerica.com