



PETRO-CANADA
LUBRICANTS

AN HF SINCLAIR BRAND

TECHNISCHES DATENBLATT

DURON™ HOCHLEISTUNGS- DIESELMOTORENÖL

EINLEITUNG

Die DURON™-Produktreihe von Petro-Canada Lubricants umfasst leistungsstarke Mehrbereichs-Dieselmotoröle, die einen branchenweit führenden Verschleißschutz bieten. Durch den Verschleiß eines Dieselmotors sinkt der Wirkungsgrad, und der Kraftstoffverbrauch steigt. Diese Motoröle wurden speziell entwickelt, um diverse ACEA-Leistungsanforderungen sowie verschiedene Anforderungen von API-Servicekategorien zu erfüllen, wie CK-4, CJ-4 und vorherige. Diese Dieselmotoröle übertreffen die höchsten Leistungsstandards und bieten verlängerte Wechselintervalle und eine hervorragende Allwetterleistung.

DURON Hochleistungs-Dieselmotoröle bieten hervorragenden Motorschutz und überragende Effizienz im Betrieb. DURON wird aus hochwertigen Grundölen und Premium-Additiven hergestellt. Es übertrifft die API- und ACEA-Anforderungen sowie anspruchsvolle OEM-Spezifikationen für messbare Vorteile wie längere Motorlebensdauer, verlängerte Ölwechselintervalle*, bessere Allwetterleistung und höhere Effizienz für mehr Produktivität.

LEISTUNGSMERKMALE UND VORZÜGE

Ultimativer Verschleißschutz

- Exzellenter Motorschutz
- Maximierte Einsatzzeiten und reduzierte Wartungskosten
- Längere Ölwechselintervalle

Hochentwickelter Motorschutz

- Ultrareine Grundöle von konsistenter Qualität minimieren die Schlamm- und Ablagerungsbildung im Motor und die Bildung von Ablagerungen in der Kolbennut des Kompressionsrings und schaffen so Betriebsbedingungen wie in einem neuen Motor.
- Schutz und Leistung, die die Ansprüche führender OEMs übertreffen

Reduzierte Verdickung durch Oxidation

- Dauerhaft hohe Kraftstoffersparnis
- Längere Ölwechselintervalle
- Schutz bei dauerhaft niedrigen Temperaturen

Bessere Pumpfähigkeit bei niedrigen Temperaturen

- Außergewöhnlicher Kaltstartschutz

Höhere Scherstabilität

- Grundöle mit hohem Viskositätsindex (VI) und scherstabilen Viskositätsmodifizierern gewährleisten, dass die Viskosität stabil bleibt, und reduzieren so den Motorverschleiß und verbessern den Motorschutz während der gesamten Lebensdauer des Öls
- Hohe Ölfilmstärke zum Schutz bei hohen Temperaturen
- Herausragende Scherfestigkeit erhält die Viskosität zum Schutz Ihres Motors

Reduzierter Ölverbrauch

- Grundöle mit geringer Flüchtigkeit verringern den Verdampfungsverlust, wodurch der Ölverlust gesenkt und die Effizienz verbessert wird und das Öl mehr seiner Frischöleigenschaften behält
- Weniger häufiges Ölnachfüllen

Verbesserte Sauberkeit der Kolben

- Erhebliche Reduzierung von Schlamm- und Ablagerungsbildung, die die Funktion, die Leistung und die Effizienz des Motors erhalten

Höhere Beständigkeit gegenüber Korrosion

- Sicherstellung der Motorleistung und -effizienz

Verbesserte Beherrschung der Rußbildung

- Steuert und dispergiert Partikel und Ruß bei gleichzeitiger Beherrschung der Viskositätszunahme
- Geringerer Verschleiß und dauerhaft hohe Kraftstoffsparsamkeit

*Verlängerte Ölwechselintervalle sind immer mit einem Programm zur regelmäßigen Ölanalyse zu kombinieren.

Spezialflüssigkeiten, Schmierstoffe und Fette von Petro-Canada Lubricants haben einen Vorteil in Bezug auf Qualität auf Leistung. Das ist darin begründet, dass unsere Formeln von einem Expertenteam aus Forschungs- und Entwicklungsspezialisten erstellt und überprüft werden, die sicherstellen, dass unsere Endprodukte den von uns geforderten Spezifikationen genügen und die von unseren Kunden benötigten Leistungsstandards erfüllen.

PRODUKTREIHE

Die hier aufgeführten DURON Hochleistungs-Dieselmotoröle der nächsten Generation sind formuliert, um verschiedene ACEA-, API- und OEM-Anforderungen zu übertreffen. Eine vollständige Liste der Freigaben und Empfehlungen finden Sie auf der folgenden Seite.

DURON UHP-E 10W-40

DURON UHP-E 10W-40 ist ein synthetisches Ultrahochleistungsöl für Dieselmotoren, das speziell dafür entwickelt wurde, die Anforderungen von ACEA E8 zu übertreffen und Motoren in schwierigen Einsatzbedingungen zu schützen. Es besitzt eine vollständige Palette an Freigaben, die die Anforderungen der wichtigsten Erstausrüster übertreffen. DURON UHP-E 10W-40 bietet für viele Straßen- und Geländeeinsätze außergewöhnlichen Motorschutz, längere Motorlebensdauer, verlängerte Ölwechselintervalle, erstklassige Allwetterleistung und bessere Betriebseffizienz.

DURON UHP-E 5W-30

DURON UHP-E 5W-30 ist ein synthetisches Ultrahochleistungs-Dieselmotoröl mit niedrigem Gehalt an Sulfatasche, Phosphor und Schwefel sowie geringer Viskosität, das speziell entwickelt wurde, um die Leistungsanforderungen von ACEA E8 (wie auch E7 und E11) zu übertreffen. DURON UHP-E 5W-30 besitzt zahlreiche OEM-Freigaben, die die wichtigsten OEM-Anforderungen übertreffen. Es bietet selbst unter härtesten Einsatzbedingungen ausgezeichneten Motorschutz. DURON UHP-E 5W-30 sorgt zudem für eine längere Motorlebensdauer, verlängerte Ölwechselintervalle[†], Allwetterleistung und geringeren Kraftstoffverbrauch in vielen Anwendungsbereichen.

DURON HP 15W-40

DURON HP 15W-40 übertrifft nicht nur die ACEA-Standards und ist gemäß API CK-4 freigegeben, es bietet auch hervorragende Allwetterleistung einschließlich zuverlässiger Kaltstartleistung und außergewöhnlicher Scherstabilität. Dadurch können der Motorverschleiß und der Ölverbrauch für eine maximale Effizienz minimiert werden. Die ultrareinen Grundöle des DURON HP 15W-40 tragen zu seinen bewährten verlängerten Ölwechselintervallen selbst unter schwierigen Betriebsbedingungen bei und ermöglichen es, Flotten länger im Einsatz zu halten und zugleich kritische Motorteile zu schützen.

DURON SHP 15W-40

DURON SHP 15W-40 ist mit einer synthetischen Grundölmischung und Hochleistungs-Additiven formuliert, um die ACEA-Standards zu übertreffen, und ist darüber hinaus gemäß API CK-4 freigegeben. Es wurde für hervorragenden Motorschutz und Allwetterleistung entwickelt. Durch überragende Scherstabilität und Pumpfähigkeit bei niedrigen Temperaturen wird ein umfassender Schutz wichtiger Motorteile bei gleichzeitiger Erhöhung der Motorleistung unter verschiedenen Betriebsbedingungen erreicht.

DURON SHP 10W-30

DURON SHP 10W-30 ist ein teilsynthetisches Superhochleistungs-Dieselmotoröl mit hochentwickeltem Motorschutz und hoher Allwetterleistung. Es optimiert die Langlebigkeit des Motors und kann Kraftstoffeinsparungen von bis zu 1 %** bewirken. DURON SHP 10W-30 behält seine Frischöleigenschaften für längere Zeit und muss weniger häufig gewechselt (verglichen mit OEM-Standardintervallen)[†] und nachgefüllt werden.

DURON UHP 10W-40

DURON UHP 10W-40 ist ein synthetisches Ultrahochleistungs-Motoröl für Schwerlast-Dieselmotoren bei allen Wetterbedingungen und dazu entwickelt, die Anforderungen ACEA zu übertreffen. Außerdem ist es gemäß den Anforderungen API CK-4 freigegeben, bietet hervorragenden Schutz gegen Motorverschleiß und verlängert gleichzeitig die Ölwechselintervalle[†]. Durch die exzellente Pumpfähigkeit, hohe Scherstabilität, hervorragende Motorverschleißkontrolle und den geringen Nachfüllbedarf wird die Betriebseffizienz bei gleichzeitig hohem Motorschutz erhöht. Dank der Zusammensetzung von DURON UHP 10W-40 aus 99,9 % reinen Grundölen und Additiven werden Ihre Fahrzeugflotten effizienter, da Motorausfallzeiten verringert und die Zuverlässigkeit erhöht werden.

DURON UHP 0W-30 und 0W-40

DURON UHP 0W-30 und 0W-40 sind für extrem kalte Wetterbedingungen formuliert, bei denen ein reduzierter Verschleiß durch leichtes Anlaufen die höchste Priorität hat. Sie sind Ultrahochleistungs-Dieselmotoröle mit Hochleistungs-Additiven und synthetischen Grundölen hoher Qualität, durch die der Benutzer die Ölwechselintervalle verlängern kann[†].

DURON UHP 5W-40

DURON UHP 5W-40 ist ein vollsynthetisches Ultrahochleistungs-Dieselmotoröl mit hervorragenden Schutz- und Leistungseigenschaften besonders bei niedrigen Temperaturen. Es ermöglicht Energie einzusparen, reduziert den Motorverschleiß durch leichtes Anlaufen bei niedrigen Temperaturen und senkt den Viskositätsabbau, wobei es gleichzeitig eine hohe Ölfilmstärke im Betrieb beibehält.

DURON CLASSIC 15W-40

DURON CLASSIC 15W-40 ist als API CH-4/SJ zugelassen und kann in dieselbetriebenen Motoren einiger kleinerer Fahrzeuge, einschließlich PKW und leichter LKW, verwendet werden, wenn diese Viskositätsklasse und CH-4, CG-4 oder frühere Spezifikationen erforderlich sind.

DURON CLASSIC 20W-50

DURON CLASSIC 20W-50 eignet sich für den Einsatz in dieselbetriebenen Motoren einiger kleinerer Fahrzeuge, einschließlich PKW und leichter LKW, bei denen dieser Viskositätsgrad und CH-4, CG-4 oder frühere Spezifikationen erforderlich sind.

DURON EXTRA 15W-40

DURON EXTRA 15W-40 ist als API CJ-4/SN zugelassen und bietet hervorragenden Motorschutz. Es ist auch für alle früheren Einsatzbereiche verwendbar, für die die Kategorien CI-4, CH-4 und früher erforderlich sind. Es bietet außerdem hervorragende Allwetterleistung einschließlich zuverlässiger Kaltstartleistung und außergewöhnlicher Scherstabilität und minimiert den Motorverschleiß und Ölverbrauch. Es hat verlängerte Ölwechselintervalle (über die OEM-Standardintervalle hinaus)[†] unter erschwerten Betriebsbedingungen bewiesen.

DURON EXTRA 20W-50

DURON EXTRA 20W-50 bietet erweiterte Rußkontrolle und ist für Einsatzgebiete geeignet, bei denen ein API CJ-4-Schmierstoff dieser Viskositätsklasse vorgegeben ist.

* Vergleich zwischen 15W-40 mit 4,1 cP HTHS und 10W-30 mit 3,5 cP HTHS.

† Verlängerte Ölwechselintervalle sind immer mit einem Programm zur regelmäßigen Ölanalyse zu kombinieren.

FREIGABEN UND EMPFEHLUNGEN

★ Freigegeben ● Geeignet ✓ Erfüllt die Spezifikationen

Produkte	DURON UHP-E		DURON IHP		DURON SHP			DURON UHP			DURON CLASSIC		DURON EXTRA	
	10W-40	5W-30	15W-40	15W-40	10W-30	10W-40	10W-40	0W-40	0W-30	5W-40	15W-40	20W-50	15W-40	20W-50
	✓ E7, E8, E11	✓ E7, E8, E11	✓ E7, E11	✓ E7, E11	✓ E7, E11	✓ E7, E11	✓ E7, E11			✓ E7, E9			✓ E7, E9	
	✓ CK-4	✓ CK-4	★ CK-4 / SN	★ CK-4 / SN	★ CK-4 / SN*	★ CK-4 / SN	★ CK-4 / SN	● CK-4 / SN	● CK-4 / SN	★ CK-4 / SN	★ CH-4 / SJ	● CH-4 / SJ	★ CH-4 / SJ	● CJ-4 / SN
										★ TES 439				
	✓ ECF-3	✓ ECF-3	✓ ECF-3, TO-2	● ECF-3, TO-2	● ECF-3, TO-2	✓ ECF-3, TO-2	● ECF-1-a	● ECF-1-a	✓ ECF-3, TO-2	● ECF-3, TO-2				
	● CES 20086 CES 20092	● CES 20086	★ CES 20086	★ CES 20086	★ CES 20086	★ CES 20086	● CES 20086	● CES 20086	● CES 20086	★ CES 20086	● CES 20076	● CES 20076	● CES 20081	● CES 20081
	✓ Standard- Ölwechselintervall	✓ Standard- Ölwechselintervall	✓ Standard- Ölwechselintervall	✓ Standard- Ölwechselintervall	● Standard- Ölwechselintervall	✓ Standard- Ölwechselintervall	✓ Standard- Ölwechselintervall			● Standard- Ölwechselintervall				
	● DFS 93K222	● DFS 93K222	★ DFS 93K222			★ DFS 93K222			● DFS 93K218	● DFS 93K218				
	● DOC IV-18 LA	● DOC IV-18 LA	★ DOC III-18 LA	★ DOC III-18 LA		★ DOC III-18 LA								
			★ WSS-M2C171-F1	★ WSS-M2C171-F1	★ WSS-M2C171-F1	★ WSS-M2C171-F1				★ WSS-M2C171-F1				
			● 9985930	● 9985930	● 9985930	● 9985930								
JASO	● DH-221		● MA2, DH-1, DH-2	● MA2			● MA2, DH-1, DH-2			● MA, MA2	● MA, MA2			
	★ EOS-4.5				★ EOS-4.5	● EO-M Plus	● EO-M Plus	● EO-0 PP '07	● EO-0 PP '07					
	★ M 3775**	★ M 3775**	● M 3575, M 3275-1	● M 3575, M 3275-1							● M 3275	● M 3275	● M 3275-1	● M 3275-1
	★ DTFR 15C120**	★ DTFR 15C110**	★ DTFR 15C100	★ DTFR 15C100	★ DTFR 15C100	★ DTFR 15C100							● DTFR 15C100	● DTFR 15C100
Mercedes-Benz	● Typ 3.1 Typ 2.1	● Typ 3.1	★ Typ 2.1	★ Typ 2.1	★ Typ 2.1	● Typ 2.1				● Typ 2.1	● Typ 2	● Typ 2	● Typ 2.1	● Typ 2.1
			★ RLD-3	★ RLD-3	★ RLD-3	★ RLD-3				★ RLD-3	● RLD-2	● RLD-2	● RLD-3	● RLD-3
	★ VDS-4.5				★ VDS-4.5	● VDS-2	● VDS-2	● VDS-4	● VDS-4					

* Der Einsatz eines Dieselmotorenöls bei Benzinmotoren kann die Lebensdauer der Abgasnachbehandlungsanlage verkürzen. Angaben zu geeigneten Ölen finden Sie in der Betriebsanleitung.

** En attente d'approbation.

*** DTFR 15C100 war vormals MB 228.31. DTFR 15C110 war vormals MB 228.51 und DTFR 15C120 war vormals MB 228.52.

ANWENDUNGEN

Dieselmotoren von PKW und leichten Nutzfahrzeugen

DURON-Motoröle sind ebenso geeignet für Dieselmotoren in kleineren Fahrzeugen wie PKWs und leichten Nutzfahrzeugen, die die API-Spezifikationen CK-4, CJ-4, CI-4 Plus, CI-4, CH-4 oder frühere benötigen. Ziehen Sie Ihre Betriebsanleitung zurate.

Benzin- und Erdgasmotoren

Viele der DURON-Öle für Dieselmotoren übertreffen die neuesten API-SN-Spezifikationen für Benzinmotorenöle und sind für einige Benzin- und Erdgasanwendungen geeignet, für die die API-SN-Spezifikationen oder frühere gefordert werden. Einige sind ebenso für den Einsatz in

Anwendungen mit Nasskupplungen geeignet, bei denen JASO MA2 empfohlen wird. Bitte ziehen Sie die Liste mit den Freigaben und Empfehlungen auf der vorherigen Seite zurate, um sicherzugehen, dass Sie das richtige Produkt für Ihre Anwendung verwenden.

Stationär- und Schiffsdieselmotoren

DURON HP 15W-40 und SHP 15W-40 können in Stationär- und Schiffsdieselmotoren verwendet werden, für die ein Dieselmotorenöl gemäß SAE 15W-40 spezifiziert und keine Wasserabscheidung erforderlich ist.

TYPISCHE KENNWERTE

Eigenschaft	ASTM-PRÜF-METHODE	DURON UHP-E		DURON HP	DURON SHP		DURON UHP
		10W-40	5W-30	15W-40	15W-40	10W-30	10W-40
Flammpunkt, COC, °C	D92	231	233	228	226	220	229
Kinematische Viskosität mm ² /s bei 40 °C mm ² /s bei 100 °C	D445	101,2 15,0	74,3 12,1	118 15,6	114 15,4	80,1 12,0	107 15,5
Viskositätsindex	D2270	155	160	139	142	145	157
High Temp/High Shear-Viskosität, cP bei 150 °C	D4683	3,9	3,6	4,1	4,1	3,5	4,1
Kaltstartviskosität, cP bei °C	D5293	5901 (-25)	6290 (-30)	5540 (-20)	5000 (-20)	5570 (-25)	5930 (-25)
Pourpoint, °C	D5950	-45	-36	-36	-36	-42	-42
Viskositätsgrenze der Pumpfähigkeit, cP bei °C	D4684	24442 (-30)	28600 (-35)	21350 (-25)	18340 (-25)	18160 (-30)	24700 (-30)
Sulfatasche, Gew. %	D874	0,80	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Basenzahl (BN), mg KOH/g	D2896	10,1	10,0	9,8	9,8	10,0	10,0

Eigenschaft	ASTM-PRÜF-METHODE	DURON UHP			DURON CLASSIC		DURON EXTRA	
		0W-40	0W-30	5W-40	15W-40	20W-50	15W-40	20W-50
Flammpunkt, COC, °C	D92	224	220	235	231/446	243/470	228/442	231/448
Kinematische Viskosität mm ² /s bei 40 °C mm ² /s bei 100 °C	D445	82 14,5	65,2 11,5	88,6 14,3	118 15,6	183 20,0	118 15,6	173 19,7
Viskositätsindex	D2270	180	173	168	139	131	139	131
High Temp/High Shear-Viskosität, cP bei 150 °C	D4683	3,9	3,4	3,8	4,1	5,1	4,1	5,0
Kaltstartviskosität, cP bei °C	D5293	5900 (-35)	5400 (-35)	6290 (-30)	5250 (-20/-4)	6350 (-15/5)	6500 (-20/-4)	6400 (-15/5)
Pourpoint, °C	D5950	-45	-45	-45	-42/-44	-39/-38	-36/-33	-33/-27
Viskositätsgrenze der Pumpfähigkeit, cP bei °C	D4684	28300 (-40)	19600 (-40)	24780 (-35)	22400 (-25/-13)	22880 (-20/-4)	21000 (-25/-13)	20310 (-20/-4)
Sulfatasche, Gew. %	D874	1,0	1,0	1,0	1,0	< 1,0	1,0	1,0
Basenzahl (BN), mg KOH/g	D2896	9,5	9,7	11,0	8,8	8,8	9,8	9,8

Die oben angegebenen Werte sind typische Produktionswerte. Sie definieren keine Spezifikation.

Erfahren Sie mehr über uns: petrocanadalubricants.com

Kontaktieren Sie uns: lubecsr@hfsinclair.com

Wir sind der strengen Einhaltung unserer Geschäftsabläufe nach einschlägigen Qualitätsnormen verpflichtet.



Petro-Canada Lubricants Inc.

2310 Lakeshore Road W. Mississauga, Ontario, Canada L5J 1K2

petrocanadalubricants.com