

## DURON™ EINBEREICHS- HOCHLEISTUNGS-MOTORENÖLE

### Einführung

Die DURON-Einbereichs-Motorenöle von Petro-Canada wurden entwickelt, um mit Diesel, Benzin, Propan oder komprimiertem Erdgas (CNG) angetriebene und stark beanspruchte Maschinen zu schmieren. Die DURON-Einbereichs-Motorenöle eignen sich für einige Straßengeräte und eine breite Palette an geländegängigen Geräten, wie sie im Bergbau, Forstbereich, Bauwesen und in der Landwirtschaft Anwendung finden. Sie werden ebenfalls in vielen stationären Anwendungen sowie im Schiffbau eingesetzt.

Die DURON-Einbereichs-Motorenöle von Petro-Canada werden aus 99,9% reinen Grundölen gemischt, die unter Anwendung des HT-Reinheitsprozesses und unter Nutzung neuester Additivtechnologie hergestellt werden. Eingehende Tests, einschließlich Flottenversuchen, in einer Vielzahl von Situationen haben klar die ausgezeichneten Qualitäten von DURON-Motorenöle bestätigt.

### Eigenschaften und Vorteile

- **Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Schmierfilmabriss aufgrund hoher Temperaturen**
  - Reduziert die Ablagerung von Lack, Schlamm und Kohlenstoff an Maschinenteilen.
  - Verlängert die Wartungsintervalle für Maschinen.
- **Ausgezeichnete Rußverteilung**
  - Reduziert Verschleiß durch abrasive Rußpartikel.
  - Minimiert Ablagerungen an Kolben und Kolbenringen.
  - Verbessert die Schmierung, da die Ölwege sauber bleiben.
- **Überlegener Verschleißschutz**
  - Reduziert den Verschleiß von Kolbenringen, Laufbuchsen und Ventilstößeln.
  - Erhöht die Lebensdauer von Lagern
  - Verlängert die Wartungsintervalle für Maschinen.

### Anwendungen

Die DURON-Einbereichs-Motorenöle von Petro-Canada wurden formuliert, um folgende Anforderungen zu erfüllen:

#### Motor-Betriebsklassifikationen

| SAE-Klasse | Früher API Kategorie | Auch für den Einsatz geeignet, wo dies empfohlen wird |
|------------|----------------------|---|
| 10W        | CF                   | CD, SG  |
| 30         | CF-2, CF/SJ          | CF-4, CE, CD-II, CD, SH, SG                           |
| 40         | CF-2, CF/SJ          | CD-II, CD, SH, SG                                     |
| 50         | CF-2, CF             | CD-II, CD, SG   |

#### Spezifikationen des US-Militärs

Erfüllt die Leistungsanforderungen des US-Militärs CID A-A-52306 (SAE 30 & 40 Klassen).

#### Dieselmotoren

Die DURON-Einbereichs-Motorenöle erfüllen die Garantievoraussetzungen folgender Hersteller in der vom Hersteller empfohlenen SAE-Klasse:

Cummins, Mack, Detroit Diesel, Caterpillar (SAE 30 & 40 Klassen eignen sich, wo Caterpillar 3600 spezifiziert ist), John Deere, Navistar International, Allis-Chalmers, Case IH, Fiat-Allis, GMC, Volvo, White, Deutz, Continental, Hino, Komatsu, Perkins, Fairbanks Morse.

#### Benzinmotoren

Die DURON-Einbereichs-Motorenöle erfüllen die Anforderungen von API SJ und können in Benzinmotoren eingesetzt werden, für die Einbereichsöl empfohlen wird. Halten Sie sich bitte an das Benutzerhandbuch.

#### Getriebe und Hydraulik

- Caterpillar Lastschaltgetriebe, halbautomatische Getriebe und Drehmomentwandler, wo ein TO-2-Fluid spezifiziert ist
- Allison Getriebe und Drehmomentwandler, wo ein C-4-Fluid spezifiziert ist
- Hydraulik - DURON 10W ist ein ausgezeichnetes Hydraulik-Fluid, wo ein SAE-10W-Motorenöl spezifiziert ist
- Getriebe mit Ölbadkupplung, einschließlich Motorräder & alle Geländefahrzeuge, wo ein JASO-MA spezifiziert ist

#### Was ist das Besondere an HT?

Petro-Canada Lubricants stellt zunächst mit dem HT-Reinheitsprozess wasserklare Grundöle mit einer Reinheit von 99,9 % her. Das Ergebnis ist eine ganze Palette von Schmierstoffen, Spezialflüssigkeiten und Fetten, die unseren Kunden maximale Leistung bieten.



## Schiffs- und Stationärmotoranwendungen

DURON™ 30 & 40 sind für den Einsatz in folgenden, mittelschnell- und schnelllaufenden Motoren geeignet (bei denen keine Wasserabscheidung erforderlich ist): Allis-Chalmers, B&W/Alpha, Buda, Caterpillar, Chrysler, Cummins, Daihatsu, John Deere, Detroit Diesel 2-Takt-Motoren, Deutz, Dorman, English Electric, Fairbanks-Morse, Ford, Gardener, Hatz, Intrepid, Isuzu, Mack, MAN, Mitsubishi, Moteurs Baudouin, MTU, Murphy, Nissan, Nohab, Onan, Paxman, Ruston, Stork/

Werkspoor, Volvo, Wartsilla/Wichman, Waukesha/Scania, White, Yanmar. DURON™ 30 ist ebenfalls für den Einsatz mit Simplex-Dichtungen von ThyssenKrupp zugelassen

### Vorsicht bei mariner Lagerung:

- Risiko der Kontaminierung des Produkts mit Wasser. DURON™-Einbereichs-Motorenöle überstehen leichte Kontaminierung durch Wasser, stärkere Kontaminierung kann allerdings zu problematischen Emulsionen führen.

## Typische Leistungsdaten

| EIGENSCHAFT  | PRÜFVERFAHREN | DURON       |           |           |           |
|--|---------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|  |               | 10W         | 30        | 40        | 50        |
| Flammpunkt, COC, °C/°F                                   | D92           | 221 / 430   | 239 / 462 | 263 / 505 | 259 / 498 |
| Kinematische Viskosität<br>cSt bei 40°C<br>cSt bei 100°C | D445          | 38.7        | 91.6      | 133.1     | 206       |
|  | D445          | 6.8         | 11.3      | 14.4      | 19.1      |
| Viskositätsindex   | D2270         | 130         | 110       | 108       | 105       |
| Hochtemperatur-/Hohe Scherviskosität<br>cP bei 150°C     | D4683         | 2.3         | 3.4       | 4.2       | 5.2       |
| Kaltstart-Viskosität, cP bei °C                          | D5293         | 3,640 @ -25 | –         | –         | –         |
| Pourpoint, °C (°F)                                       | D5950         | -33 / -27   | -33 / -27 | -30 / -22 | -21 / -6  |
| Grenz-Pumpviskosität, cP bei °C                          | D4684         | 7,490 @ -30 | –         | –         | –         |
| Sulfatasche, % Gew.                                      | D874          | 1.0         | 1.0       | 1.0       | 1.0       |
| Basenzahl  | D2896         | 8.5         | 8.5       | 8.5       | 8.5       |

Die oben genannten Werte sind typisch für eine normale Produktion. Sie stellen keine Spezifikation dar.

Um Produkte zu bestellen oder sich zu informieren, wie Petro-Canada Lubricants Ihrem Unternehmen helfen kann, besuchen Sie unsere Website: [lubricants.petro-canada.com](http://lubricants.petro-canada.com) oder schreiben Sie eine E-Mail an: [lubecsr@petrocanadalsp.com](mailto:lubecsr@petrocanadalsp.com)



IM-7915G (2016.10)

™ Eigentum oder verwendet unter Lizenz.

Dem Fortschritt voraus.™

