



# **PETRONAS Urania 5000**

## **10W-40**

### **Zaprojektowany z użyciem technologii StrongTech™, opracowany z myślą o wydłużeniu wewnętrznej mocy**

Czasy dla branży transportu komercyjnego są trudne i stają się coraz trudniejsze. Świat zmienia się w zastraszającym tempie, a Ty musisz mierzyć się z coraz większymi wyzwaniami i zewnętrzną presją. Mimo to klienci liczą, że będziesz rzetelnie wypełniał swoje zadania. To samo odnosi się do Twojego pojazdu

#### **Opis i zastosowania**

PETRONAS Urania 5000 10W-40 to syntetyczny olej silnikowy wykorzystujący technologię StrongTech™, zaprojektowany z myślą o lepszej wytrzymałości, tworzący wyjątkowo mocny film olejowy umożliwiający wydłużenie okresów między wymianami oleju, zwiększający żywotność silnika, maksymalizujący wydajność i utrzymujący Twoją firmę i Twoje pojazdy w ruchu. Pomaga w ten sposób wydłużyć okres eksploatacji silnika i obniżyć całkowity koszt posiadania.

PETRONAS Urania 5000 10W-40 nadaje się dla wszystkich typów silników wysokoprężnych pracujących w najcięższych warunkach, w tym nowoczesnych i wysokowydajnych silników spalinowych. Jest odpowiedni również do nowych i starszych silników z turbodoładowaniem oraz wysokoprężnych silników wolnossących, zarówno do jazdy po autostradzie, jak i poza nią, napędzanych olejem napędowym o dużej lub bardzo niskiej zawartości siarki i biodieslem.

#### **Korzyści**

PETRONAS Urania 5000 10W-40 zwiększa zyski Twojej firmy i pozwala utrzymać dyspozycyjność pojazdów, jednocześnie znacznie obniżając koszty eksploatacyjne poprzez:

- **utrzymanie optymalnego poziomu lepkości, zapewnienie optymalnego smarowania i zapobieganie nieplanowanym awariom;**
- **dłuższy okres między wymianami oleju i dłuższą żywotność silnika** dzięki:
  - o doskonałemu zapobieganiu powstawaniu osadów, które zapewnia optymalną wydajność silnika
  - o kontroli poziomu kwasowości, zapobieganiu korozji i zwiększeniu trwałości i żywotności silnika
  - o wyjątkowej ochronie silnika w ciężkich warunkach pracy, wynikającej z właściwości przeciwdrożdżyciowych.
  - o dłuższym okresie między wymianami oleju, szczególnie w przypadku silników o niskiej emisji zanieczyszczeń.

Zapewnia znakomite wrażenia z jazdy dzięki:

- **skutecznemu przeciwdziałaniu wysokiemu stężeniu nagromadzonej sadzy mającemu kluczowe znaczenie dla zapobiegania utracie mocy pojazdu;**
- **doskonałej lepkości w niskiej temperaturze, zapewniającej lepsze smarowanie podczas rozruchu**

#### **Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia**

##### **Specyfikacje:**

- API CI-4
- ACEA E4, E7

##### **Zatwierdzenia:**

- Cummins CES 20078
- Mack EO-N
- MAN M3277
- MB-Approval 228.5
- MTU Typ 3
- Renault RLD-2
- Volvo VDS-3

##### **Poziom wydajności:**

- IVECO 18-1804 CLASSE T3 E4

## Typowe właściwości fizyczne

| Parametry                    | Metoda      | Jednostka                | Wartość standardowa |
|------------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| Wygląd                       | -           | -                        | Jasny i przejrzysty |
| Gęstość w 15°C               | ASTM D 4052 | g/cm <sup>3</sup>        | 0,866               |
| Lepkość kinematyczna w 100°C | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s (cSt) | 14,6                |
| Wskaźnik lepkości            | ASTM D 2270 | -                        | 156                 |
| Temperatura zapłonu COC      | ASTM D 92   | °C                       | >220                |
| TBN                          | ASTM D 2896 | mg KOH/g                 | 12,38               |
| CCS W TEMPERATURZE -25°C     | ASTM D5293  | mPa·s (cP)               | 6180                |
| Temperatura płynięcia        | ASTM D 97   | °C                       | -42                 |

Wszystkie dane techniczne podane są jedynie w celach informacyjnych. Te cechy są typowe dla aktualnej produkcji. Mimo iż przyszła produkcja będzie zgodna ze specyfikacją PLI, mogą wystąpić różnice w tych charakterystykach.

### Zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko

Jeżeli ten produkt stosowany jest w zalecany sposób, to jest mało prawdopodobne, aby stwarzał jakiegokolwiek znaczące zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa. Unikać kontaktu z oczami. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast przemyć wodą z mydłem. Nie wylewać do kanalizacji, gleby ani wody.

Szczegółowe informacje na temat warunków przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji tego produktu można znaleźć w karcie charakterystyki substancji lub uzyskać na stronie: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

### Ważna uwaga

Słowo PETRONAS, logo PETRONAS i inne powiązane znaki towarowe i/lub oznaczenia użyte w tym dokumencie są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. („PLISB”) lub jej spółek zależnych, lub związanej z nią spółki dominującej na podstawie licencji, o ile nie zastrzeżono inaczej. Dokumenty PLI i zawarte tu informacje uważa się za zgodne z prawdą na dzień wydruku tych dokumentów. PLISB nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych oświadczeń ani gwarancji co do dokładności i kompletności, ani jakichkolwiek zawartych tu informacji, ani jakiegokolwiek zawartej transakcji. Informacje zawarte w dokumentach PLI są oparte na standardowych badaniach w warunkach laboratoryjnych i są podane jedynie jako wskazówka. Użytkownicy powinni sprawdzić, czy korzystają z najnowszej wersji dokumentów PLI. Użytkownicy odpowiadają za ocenę przydatności produktu do zamierzonego zastosowania, jego bezpieczne zastosowanie oraz zapewnienie zgodności ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami nałożonymi przez odpowiednie władze lokalne.

Karty charakterystyki substancji są dostępne dla wszystkich naszych produktów i można z nich korzystać w celu uzyskania odpowiednich informacji dotyczących przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji produktu. Firma PLISB, jej spółki zależne ani związana z nią spółka dominująca nie odpowiadają za żadne straty lub szkody, ani za żadne szkody bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przykładowe lub wtórne, ani za jakiegokolwiek szkody wynikłe na skutek niedotrzymania umowy, zaniedbania lub innych czynów niedozwolonych, związanych, lub będących skutkiem niewłaściwego zastosowania materiałów i/lub informacji, lub nieprzestrzegania zaleceń, lub ryzyka nierozerwanie związanego z naturą tych materiałów i/lub informacji. Wszystkie produkty, usługi i informacje są dostarczane na zasadach standardowych warunków sprzedaży. Prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem lokalnym w przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji.

Kod: 71500