

## Oleje silnikowe do pojazdów osobowych i dostawczych z formułą Thermal Control

### LOTOS MINERALNY LPG

Wysokiej jakości mineralny, wielosezonowy, olej silnikowy. Przeznaczony głównie do silników samochodów zasilanych dwupaliwowo: LPG/benzyna w samochodach osobowych, w których zalecane jest stosowanie olejów tej jakości.

#### Własności:

- ⇒ zapewnia niezawodność w trudnych warunkach,
- ⇒ umożliwia ułatwiony rozruch silnika zimą,
- ⇒ zapobiega powstawaniu osadów i nagarów,
- ⇒ zmniejsza zużycie elementów silnika

Lp.	Wymagania	Metody badań wg	Jednostka	Wartość
1.	lepkość kinematyczna w 100 <sup>0</sup> C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	13,5-16,3
2.	temperatura płynięcia, nie wyższa niż	ASTM D 97	<sup>0</sup> C	-24
3.	temperatura zapłonu, nie niższa niż	ASTM D 92	<sup>0</sup> C	220
4.	wskaźnik lepkości, nie niższy niż	ASTM D 2270		130
5.	lepkość strukturalna w - 20 <sup>0</sup> C, nie wyższa niż	ASTM D 5293	mPa*s	7000
6.	lepkość dynamiczna HTHS w 150 <sup>0</sup> C, nie niższa niż	ASTM D 4741	mPa*s	3,5
7.	popiół siarczanowy, nie więcej niż	ASTM D 874	% m/m	1,5

Powyższe dane są typowymi wartościami uzyskiwanymi przy normalnej tolerancji partii produkcyjnych, nie stanowią specyfikacji technicznej, z uwagi na ciągły rozwój produktu mogą ulegać zmianie.

#### Specyfikacje, klasyfikacje:

SAE 10W-40  
API SL  
ACEA A3

#### Spełnia wymagania samochodów sprzed roku 2010 względem oleju silnikowego w zakresie:

MB 229.1

#### Opakowanie:

1l, 4l

#### Składowanie:

Wszelkie opakowania powinny być przechowywane w zadaszonych pomieszczeniach. Jeżeli beczki przechowuje się na otwartej przestrzeni, gdzie mogą być narażone na czynniki atmosferyczne - opady, należy je ustawić w pozycji poziomej, tak aby uniemożliwić dostęp wody oraz zapobiec zniszczeniu oznakowania, najwłaściwiej przykryć brezentem.

Produkt nie może być przechowywany w temperaturze wyższej niż 60 °C, ani też narażony na działanie promieni słonecznych lub niskich temperatur poniżej 0 °C. Gwarantowany okres przydatności produktu do użycia przy zachowaniu warunków magazynowania wynosi 3 lata.

**Zdrowie, bhp, środowisko:**

Informacje na temat bezpieczeństwa zawarte są w zbiorze danych dotyczących bezpieczeństwa materiałów (karta bezpieczeństwa MSDS). Zawarte tam są szczegółowe informacje odnośnie potencjalnych zagrożeń, środków ostrożności oraz zasad udzielania pierwszej pomocy wraz z informacjami na temat wpływu na środowisko naturalne i usuwania wykorzystanych produktów.

LOTOS Oil S.A. i firmy współpracujące nie ponoszą odpowiedzialności za skutki niezgodnego z przeznaczeniem wykorzystania produktu lub niestosowania opisanych środków ostrożności. Przed zastosowaniem produktu do innych niż wymienione celów, należy zasięgnąć porady lokalnego biura LOTOS Oil S.A.

*Dane zawarte w niniejszej karcie nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku - kodeks cywilny. LOTOS Oil S.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki wykorzystywania danych zawartych w karcie, w szczególności przy podejmowaniu decyzji handlowych i inwestycyjnych. Wszelkie dane zawarte w karcie są typowymi wartościami uzyskiwanymi przy normalnej tolerancji partii produkcyjnych, mogą się nieznacznie różnić z uwagi na charakterystykę procesu produkcji, a także z uwagi na ciągły rozwój produktu. Dane zawarte w karcie mogą podlegać zmianom. LOTOS Oil S.A. nie ponosi odpowiedzialności za dostępność produktu.*

**Aktualizacja: 06.03.2013**