

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 1 z 7	Egz. nr

## 1. IDENTYFIKACJA PREPARATU i PRODUCENTA

Nazwa produktu	<b>OLEJ PRZEKŁADNIOWY:</b> <b>GL-4 SAE 80W</b> <b>GL-4 SAE 80W/90</b> <b>BEZCHLOROWY OLEJ PRZEKŁADNIOWY:</b> <b>ORIOIS GL-4 80W</b> <b>PARUS GL-4 80W/90</b>
Nazwa i adres producenta	<b>LOTOS OIL S. A</b> <b>Oddział Czechowice-Dziedzice</b> <b>ul. Łukasiewicza 2</b> <b>43-502 Czechowice-Dziedzice</b>
Adres internetowy	<b><u><a href="http://www.grupalotos.pl">www.grupalotos.pl</a></u></b>
Telefon	<b>centrala ( 032 ) 21 520 41</b>
Fax	<b>( 032 ) 21 520 41 wew. 227</b>

## 2. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

<b>Skład chemiczny</b>	Wysokorafinowana baza olejowa > 92%, która może być mieszaniną składników o następujących numerach CAS: <b>64742-54-7, 64742-55-8, 64742-65-0</b> . Dodatki uszlachetniające < 8%.
<b>Składniki niebezpieczne</b>	Olej do przekładni samochodowych nie zawiera składników niebezpiecznych w ilościach wymagających klasyfikacji i nie jest umieszczony na liście substancji niebezpiecznych.
<b>Numer CAS</b>	Nie jest określony dla tej mieszaniny węglowodorów.
<b>Numer EINECS</b>	Nie jest określony dla tej mieszaniny węglowodorów.
<b>Klasyfikacja produktu</b>	Baza olejowa zawiera mniej niż 3% ekstraktu DSMO wg IP 346 i produkt nie podlega klasyfikacji.

## 3. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

<b>Informacje ogólne</b>	Olej do przekładni samochodowych nie zawiera składników niebezpiecznych stwarzających bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia organizmów żywych i środowiska. Należy zachować ogólne przepisy BHP i P. Poż. Olej ten, ze względu na jego ograniczoną biodegradowalność, może być niebezpieczny dla środowiska i organizmów żywych w przypadku niewłaściwego stosowania lub rozlania.
--------------------------	--

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 2 z 7	Egz. nr

#### 4. PIERWSZA POMOC

<b>Działanie na drogi oddechowe</b>	W temperaturach otoczenia olej do przekładni samochodowych nie wykazuje działania szkodliwego na drogi oddechowe ze względu na niską zawartość składników niskolotnych. Może on powodować zagrożenie dla układu oddechowego w przypadku, gdy występuje w postaci mgły olejowej lub w postaci gorących oparów. Poszkodowanego należy przenieść z zagrożonego miejsca na świeże powietrze. W PRZYPADKU, GDY ZABURZENIA NIE USTĘPUJĄ, UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.
<b>Działanie na skórę</b>	W przypadku kontaktu oleju ze skórą należy umyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. Do mycia <b>nie wolno</b> używać rozpuszczalników organicznych takich jak: nafty, lekkie destylaty czy benzyny. Należy natychmiast zdjąć odzież zabrudzoną olejem, aby nie dopuścić do jego kontaktu ze skórą. W przypadku awarii urządzeń pracujących w wysokich temperaturach i ciśnieniach istnieje możliwość wniknięcia oleju przez skórę do tkanek podskórnych. W TAKICH PRZYPADKACH NALEŻY NATYCHMIAST UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.
<b>Działanie na oczy</b>	W przypadku kontaktu oleju z oczami należy natychmiast przemyć je dużą ilością wody. Badania przeprowadzone dla podobnych produktów nie wykazały działań lub powodowały lekkie podrażnienia. JEŻELI OBJAWY NIE USTĄPIĄ, UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.
<b>Wchłanianie drogą pokarmową</b>	Ze względu na właściwości organoleptyczne oleju istnieje małe prawdopodobieństwo dostania się go drogą pokarmową. <b>Nie należy</b> wywoływać wymiotów, gdyż istnieje możliwość przedostania się oleju do dróg oddechowych. NALEŻY UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.

#### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

<b>Temperatura zapłonu</b>	powyżej 210 °C, tygiel otwarty
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nie określona
<b>Właściwości wybuchowe</b>	Nie posiada właściwości wybuchowych. W przypadku pożaru wydzielające się gazy i opary mogą stanowić zagrożenie.
<b>Środki gaśnicze</b>	Dwutlenek węgla, piana gaśnicza, para gaśnicza. Woda <b>nie może</b> być użyta do gaszenia pożaru, a jedynie do chłodzenia gorących powierzchni.
<b>Środki ochrony indywidualnej</b>	Zaleca się stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej i odpowiednich zabezpieczeń górnych dróg oddechowych ze względu na wysokie temperatury panujące podczas pożaru i możliwość wydzielania się oparów węglowodorów.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 3 z 7	Egz. nr

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Natychmiast zabezpieczyć źródło wycieku oleju. Zebrać rozlany olej przy pomocy pompy lub innego dostępnego wyposażenia. Zachować szczególną ostrożność, gdyż rozlane powierzchnie są bardzo śliskie. W miarę możliwości użyć sorbentów do zebrania resztek oleju lub w przypadku niewielkich rozlewisk zastosować mycie wodą z dodatkiem środków myjących. W przypadku większych rozlewisk wezwać ratownictwo chemiczne.

## 7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

**Nie wolno** spawać, grzać, ciąć lub wiercić zbiorników lub opakowań metalowych z olejem lub po oleju. Resztki oleju pozostałe w opakowaniu mogą - w wyniku znacznego wzrostu temperatury - utworzyć z powietrzem mieszaninę oparów (mgła olejowa), która może spowodować eksplozję. Przy manipulowaniu i magazynowaniu przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P. Poż., zaleca się używanie okularów ochronnych i odpowiedniej odzieży ochronnej. Olej przechowywać i magazynować w zbiornikach i opakowaniach zamkniętych, unikać miejsc gorących i otwartego ognia.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### Kontrola narażenia:

Używać dobrze wietrzonych pomieszczeń. W warunkach pracy umożliwiających powstawanie mgły olejowej używać układów zamkniętych i dobrej wentylacji. Według (ACGIH) Amerykańskiego Stowarzyszenia Higienistów Przemysłowych dla podobnych produktów w postaci mgły olejowej przyjęto następujące wartości graniczne:

**5 mg/m<sup>3</sup>**, czas ekspozycji 8 godzin na dzień (NDS: 5 mg/m<sup>3</sup>);  
**10 mg/m<sup>3</sup>**, krótkoterminowa ekspozycja **do 15 minut** (NDSCh: 10 mg/m<sup>3</sup>).

### Wyposażenie ochrony indywidualnej:

<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	W normalnych warunkach nie wymaga specjalnego zabezpieczenia. Jeżeli istnieje ryzyko przekroczenia dopuszczalnych stężeń lub możliwość powstania mgły olejowej, należy stosować maski ochronne.
<b>Ochrona skóry</b>	Nie wymaga specjalnego zabezpieczenia, chociaż w celu ewentualnego zminimalizowania ryzyka zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oraz olejoodpornych rękawic.
<b>Ochrona oczu</b>	Nie wymaga specjalnej ochrony, chociaż dobrym zwyczajem jest stosowanie okularów ochronnych.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 4 z 7	Egz. nr

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

<b>Wygląd zewnętrzny</b>	brązowa przezroczysta ciecz
<b>Zapach</b>	charakterystyczny olejowy
<b>pH</b>	nie określane
<b>Temperatura wrzenia</b>	nie określona
<b>Temperatura zapłonu</b>	powyżej 210 °C, tygiel otwarty
<b>Ciśnienie par</b>	nie określone
<b>Gęstość par</b>	nie określona
<b>Gęstość w 15 °C</b>	0,88-0,90 g/cm <sup>3</sup>
<b>Lepkość w 100°C</b>	7,0-24,0 mm <sup>2</sup> /s
<b>Rozpuszczalność</b>	nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w większości organicznych rozpuszczalników

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<b>Stabilność</b>	W normalnych warunkach temperatur i ciśnień produkt stabilny.
<b>Reaktywność</b>	Może reagować z silnymi utleniaczami.
<b>Polimeryzacja</b>	nie zachodzi
<b>Termiczny rozkład</b>	Mogą wydzielać się tlenki węgla, siarki, azotu, siarkowodór oraz węglowodory.

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

<b>Działanie na oczy</b>	Obojętny lub może powodować lekkie podrażnienie oczu.
<b>Działanie na skórę</b>	Obojętny lub może powodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienia, wysychanie skóry. W przypadku długotrwałego działania na skórę i nie przestrzegania zasad BHP mogą wystąpić stany dermatologiczne. Niebezpieczny może być przypadek, gdy olej pod ciśnieniem przedostanie się przez skórę do tkanek podskórnych.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 5 z 7	Egz. nr

<b>Działanie na drogi oddechowe przez wdychanie</b>	Olej do przekładni samochodowych jest obojętny ze względu na jego niską lotność w temperaturach otoczenia. Natomiast w wysokich temperaturach, gdy występuje w postaci mgły olejowej lub oparów, może on wywoływać podrażnienie dróg oddechowych.
<b>Działanie na drogi oddechowe przez zassanie i połknięcie</b>	Bezpośrednie dostanie się oleju przez zassanie jest mało prawdopodobne, może nastąpić wtórne narażenie w czasie wymiotów. Przy większych dawkach może powodować ostre stany pneumonologiczne.
<b>Dodatkowe informacje toksykologiczne</b>	W oparciu o dane dla podobnych substancji, dopuszczalna dawka oleju dostającego się drogą pokarmową i przez skórę nie powodująca obserwowanych zmian wynosi <b>5 g / kg</b> masy ciała.

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

<b>Mobilność</b>	Ze względu na słabą rozpuszczalność oleju w wodzie i jego niższy ciężar właściwy od wody prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się oleju przekładniowego jest znaczne.
<b>Biodegradowalność</b>	Stopień biodegradowalności jest ograniczony, w znacznej mierze zależy on od warunków, w jakich olej ulega biodegradacji.
<b>Bioakumulacja</b>	Współczynnik bioakumulacji (BCF) nie jest oznaczony. Badania wykazały, że BCF dla podobnych produktów jest nieznaczny ze względu na słabą rozpuszczalność oleju w wodzie.
<b>Toksyczność ostra</b>	Znikoma rozpuszczalność oleju przekładniowego w wodzie nie wywołuje ostrej toksyczności organizmów żyjących w środowisku wodnym. Warstwa oleju wytworzona na wodzie może utrudniać bezpośredni kontakt wody z powietrzem, dlatego olej może powodować zmiany zawartości tlenu w wodzie i bezpośrednio fizycznie działać na organizmy.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

W wyniku niewłaściwego przechowywania i magazynowania oleju może nastąpić utrata jego jakości, eliminując możliwość dalszego stosowania. Jeżeli powstające zanieczyszczenia nie są szkodliwe dla zdrowia i środowiska, zanieczyszczony olej można wykorzystać jako olej opałowy przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności lub należy skierować go do najbliższego punktu zajmującego się utylizacją lub regeneracją olejów.

Opisana sytuacja nie dotyczy olejów przepracowanych (zużytych), które należy **bezwzględnie** skierować do najbliższego punktu zajmującego się zbiórka olejów przepracowanych. **Kod odpadów : 13 02 05**

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 6 z 7	Egz. nr

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Oleje przekładniowe GL-4 SAE 80W i GL-4 SAE 80W/90 oraz bezchlorowe oleje przekładniowe ORIOLIS GL-4 80W i PARUS GL-4 80W/90 nie stanowią zagrożenia w czasie transportu i nie wymaga specjalnego traktowania. Oleje te nie podlegają przepisom w zakresie:

- transportu drogowego ADR,
- transportu kolejowego RID,
- transportu morskiego IMDG.

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Oleje przekładniowe nie są zaliczane do substancji niebezpiecznych, nie podlegają szczególnym przepisom i nie wymagają umieszczania dodatkowych informacji na opakowaniach odnośnie bezpieczeństwa. Należy zachować ogólne przepisy BHP i P. Poż.

**Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks Pracy** (Dz. U. 98.21.94, Dz. U. 98.106.668, Dz. U. 98.113.717, Dz. U. 99.99.1152, Dz. U. 00.19.239, Dz. U. 00.43.489, Dz. U. 00.107.1127, Dz. U. 00.120.1268, Dz. U. 01.11.84, Dz. U. 01.28.301, Dz. U. 01.52.538, Dz. U. 01.99.1075, Dz. U. 01.111.1194, Dz. U. 01.123.1354, Dz. U. 01.128.1405, Dz. U. 01.154.1805, Dz. U. 02.74.676, Dz. U. 02.135.1146, Dz. U. 02.196.1660, Dz. U. 02.199.1673, Dz. U. 02.200.1679, Dz. U. 03.166.1608, Dz. U. 03.213.2081, Dz. U. 04.96.959, Dz. U. 04.99.1001, Dz. U. 04.120.1252, Dz. U. 04.240.2407, Dz. U. 05.10.71, Dz. U. 05.68.610, Dz. U. 05.86.732)

**Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. 01.11.84, Dz. U. 01.100.1085, Dz. U. 01.123.1350, Dz. U. 01.125.1367, Dz. U. 02.135.1145, Dz. U. 02.142.1187, Dz. U. 03.189.1852, Dz. U. 04.96.959, Dz. U. 04.121.1263)

**Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach** (Dz. U. 02.4.365, Dz. U. 02.113.984, Dz. U. 02.199.1671, Dz. U. 03.7.78, Dz. U. 04.96.959, Dz. U. 04.116.1208, Dz. U. 04.191.1956, Dz. U. 05.25.202, Dz. U. 05.90.758)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 01.112.1206)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. 02.140.1171, Dz. U. 05.2.8)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 sierpnia 2002r. w sprawie obowiązku dostarczenia karty charakterystyki niektórych preparatów niezaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz. U. 02.142.1194)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 02.165.1359)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 02.217.1833)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. 03.171.1666, Dz. U. 04.243.2440)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. 03.173.1679, Dz. U. 04.260.2595)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. 03.199.1948)

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Oleju</b> <b>LO 25</b>	Data sporządzenia: 31.05.2005		
	Data aktualizacji: 31.05.2005		
	Wyd. nr 1	Strona 7 z 7	Egz. nr

## 16. INNE INFORMACJE

**Karta Charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa** została opracowana na podstawie dostępnych wiadomości literaturowych opisanych przez specjalnie do tego celu powołane organizacje międzynarodowe. Analizy właściwości fizykochemicznych są wykonywane na bieżąco w Grupie LOTOS S.A.

### OŚWIADCZENIE

Przedstawione informacje są uzupełnieniem Warunków Technicznych dla Olejów przekładniowych GL-4 SAE 80W i GL-4 SAE 80W/90 oraz bezchlorowych olejów przekładniowych ORIOLIS GL-4 80W i PARUS GL-4 80W/90, więc nie zastępują tych Warunków. Opisane informacje zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Użytkownikom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Ponadto informujemy, że przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

*W ramach aktualizacji zweryfikowano Kartę Charakterystyki/Kartę Bezpieczeństwa Oleju KBO – 26/04 pod kątem wymagań prawnych, nazwy producenta i szaty graficznej oraz nadano jej nowy numer LO 25*