

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 1 z 7	Egz. nr

## 1. IDENTYFIKACJA PREPARATU i PRODUCENTA

Nazwa produktu	SMAR LT-4S2, LT-4S3
Nazwa i adres producenta	<b>LOTOS OIL S. A</b> <b>ul. Łukasiewicza 2</b> <b>43-502 Czechowice-Dziedzice</b>
Adres internetowy	<b><u>www.grupalotos.pl</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 mineralna baza olejowa > 85 %, zagęszczacz: mydła litowe < 15 %, dodatki uszlachetniające ok. 1,0 %
<b>Numer CAS</b>	<p>Nie jest określony dla tej mieszaniny węglowodorów zawierającej dodatki uszlachetniające.</p> <p>Poszczególnym składnikom bazy olejowej przyporządkowane są następujące numery <b>CAS: 64742-54-7 i 64742-65-0</b> (innych nie określono).</p> <p>Numery CAS składników uszlachetniających są poufne lub nie zostały określone przez producentów.</p>
<b>Numer EINECS</b>	<p>Nie jest określony dla tej mieszaniny węglowodorów zawierającej dodatki uszlachetniające.</p> <p>Poszczególnym składnikom bazy olejowej przyporządkowane są następujące numery <b>EINECS: 265-157-1 i 265-169-7</b> (innych nie określono).</p> <p>Numery EINECS składników uszlachetniających są poufne lub nie zostały określone przez producentów.</p>
<b>Klasyfikacja produktu</b>	<p>Ze względu na przyporządkowanie not L i H powyższym numerom CAS dla bazy olejowej, przeprowadzono badania wg IP 346 na zawartość ekstraktu DMSO. Badania oraz dane literaturowe (dane opracowane przez międzynarodowe organizacje) dowodzą, że baza olejowa zawiera mniej niż 3% ekstraktu DMSO, zatem nie klasyfikuje się go jako niebezpieczny.</p> <p>Dodatki uszlachetniające również nie zawierają substancji niebezpiecznych w ilościach wymagających klasyfikacji.</p>

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 2 z 7	Egz. nr

### 3. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

**Informacje ogólne** Smar LT-4S2, LT-4S3 nie zawiera składników niebezpiecznych stwarzających bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia organizmów żywych i środowiska. Zgodnie z kryteriami klasyfikacji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia (Dz. U. 03. 171. 1666 z późniejszymi zmianami) preparat nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny.

Smar ten, ze względu na jego ograniczoną biodegradowalność (pkt. 12), może być niebezpieczny dla środowiska i organizmów żywych w przypadku niewłaściwego stosowania lub rozlania. Gazy i opary wydzielające się w przypadku pożaru mogą stanowić zagrożenie (pkt. 5), a kontakt gorącego produktu ze skórą może prowadzić do oparzeń (pkt. 4). Smar nie posiada właściwości wybuchowych (pkt. 9). Należy zachować ogólne przepisy BHP i P. Poż.

### 4. PIERWSZA POMOC

**Działanie na drogi oddechowe** W temperaturach otoczenia smar LT-4S2, LT-4S3 nie wykazuje działania szkodliwego na drogi oddechowe ze względu na niską zawartość składników niskolotnych. Może on powodować zagrożenie dla układu oddechowego w przypadku wytworzenia się oparów w wyniku silnego przegrzania (pkt. 5). Jeżeli obserwuje się szkodliwy wpływ oparów na poszkodowanego należy usunąć go z zagrożonego miejsca na świeże powietrze. W PRZYPADKU, GDY ZABURZENIA NIE USTĘPUJĄ, UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.

**Działanie na skórę** Należy natychmiast zdjąć odzież zabrudzoną smarem, aby nie dopuścić do jego kontaktu ze skórą. W przypadku dłuższego kontaktu smaru ze skórą należy umyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. Do mycia **nie wolno** używać rozpuszczalników organicznych takich jak: nafta, lekkie destylaty czy benzyna. W przypadku awarii urządzeń pracujących w wysokich temperaturach i ciśnieniach istnieje możliwość wniknięcia smaru przez skórę do tkanek podskórnych. W TAKICH PRZYPADKACH NALEŻY NATYCHMIAST UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.

**Działanie na oczy** W przypadku kontaktu smaru z oczami (mało prawdopodobne ze względu na konsystencję) 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.

**Działanie na drogi pokarmowe** Ze względu na właściwości organoleptyczne smaru istnieje małe prawdopodobieństwo dostania się go drogą pokarmową. **Nie należy** wywoływać wymiotów, gdyż istnieje możliwość przedostania się smaru do dróg oddechowych. W przypadku wystąpienia wymiotów położyć pacjenta twarzą do ziemi w celu zmniejszenia ryzyka przedostania się substancji do oskrzeli i płuc. NALEŻY UDZIELIĆ POMOCY MEDYCZNEJ.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 3 z 7	Egz. nr

## 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

W przypadku pożaru wydzielające się gazy i opary mogą stanowić zagrożenie (pkt. 3 i 10). W czasie kontaktu gorącego smaru z wodą następuje pienienie lub rozpryski. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

Wartości temperatury zapłonu, samozapłonu i właściwości wybuchowe określono w punkcie 9.

<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 (pkt. 8) ze względu na wysokie temperatury panujące podczas pożaru i możliwość wydzielania się oparów węglowodorów.

## 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Natychmiast zabezpieczyć źródło wycieku smaru. Nie używać otwartego ognia w pobliżu rozlewiska, dobrym zwyczajem jest stosowanie odzieży ochronnej (pkt. 8), unikać kontaktu z gorącą cieczą. Zachować szczególną ostrożność, gdyż rozlane powierzchnie są bardzo śliskie.

Zebrać rozlany smar przy pomocy pompy lub innego dostępnego wyposażenia. W miarę możliwości użyć sorbentów do zebrania resztek smaru 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

W wyniku niewłaściwego przechowywania i magazynowania smaru może nastąpić utrata jego jakości, eliminując możliwość dalszego stosowania. Smar należy chronić przed dostępem powietrza, wilgoci oraz zanieczyszczeń mechanicznych.

Smar zazwyczaj przechowuje się w zbiornikach i opakowaniach zamkniętych w temperaturze otoczenia. Unikać miejsc gorących i otwartego ognia w pobliżu produktu. Należy unikać kontaktu cieczy z oczami i skórą. Dobrym zwyczajem jest używanie okularów ochronnych i odpowiedniej odzieży ochronnej (pkt. 8). Na stanowisku pracy nie wolno jeść ani pić, a po każdorazowym zakończeniu pracy należy umyć ręce (a w razie potrzeby całe ciało). Przestrzegać czystości odzieży ochronnej.

**Nie wolno** spawać, grzać, ciąć lub wiercić zbiorników lub opakowań metalowych ze smarem lub po smarze.

Przy manipulowaniu i magazynowaniu należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P. Poż.

## 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Używać dobrze wietrzonych pomieszczeń.

Działania techniczno-organizacyjne, jakie należy podjąć podczas postępowania z produktem w różnych sytuacjach, przedstawiono w pkt. 5, 6 i 7 oraz poniżej.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 4 z 7	Egz. nr

#### Środki ochrony indywidualnej:

<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	W normalnych warunkach pracy, tj. w temperaturze otoczenia, nie wymaga się specjalnego zabezpieczenia. Jeżeli istnieje ryzyko narażenia na kontakt ze stężonymi oparami (przekroczenie dopuszczalnych stężeń) lub ryzyko powstania mgły, 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.

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

<b>Wygląd zewnętrzny</b>	substancja stała, barwy zielonej
<b>Zapach</b>	charakterystyczny dla smarów
<b>pH</b>	nie określone
<b>Temperatura zapłonu</b>	≥ 210 °C, tygiel otwarty
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nie określona
<b>Właściwości wybuchowe</b>	nie posiada właściwości wybuchowych
<b>Gęstość w 20 °C</b>	1,0 g/cm <sup>3</sup>
<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 oraz dymy i opary.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 5 z 7	Egz. nr

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**Działanie na drogi oddechowe przez wdychanie** Smar jest obojętny ze względu na jego niską lotność w temperaturach otoczenia. Natomiast w wysokich temperaturach, gdy występuje w postaci oparów, może on wywoływać podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie na drogi oddechowe przez zassanie i połknięcie** Bezpośrednie dostanie się smaru przez zassanie jest mało prawdopodobne, jednak w sytuacji przypadkowego spożycia podczas normalnego użytkowania mogą nastąpić wymioty i wtórne narażenie dróg oddechowych wskutek wchłonięcia w czasie wymiotów. Przy większych dawkach może powodować ostre stany pneumonologiczne.

**Działanie na skórę** 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 smar pod ciśnieniem przedostanie się przez skórę do tkanek podskórnych.

**Działanie na oczy** Obojętny lub może powodować lekkie podrażnienie oczu.

### Dodatkowe informacje toksykologiczne

Smar ŁT-4S2, ŁT-4S3 nie zawiera związków szkodliwych, znajdujących się na liście substancji kancerogennych (IARC).

## 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

**Mobilność** Ze względu na słabą rozpuszczalność smaru w wodzie i jego niższy ciężar właściwy od wody prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się smaru jest znikome.

**Biodegradowalność** Stopień biodegradowalności jest ograniczony, w znacznej mierze zależy on od warunków, w jakich smar ulega biodegradacji.

**Bioakumulacja** Współczynnik bioakumulacji (BCF) nie jest oznaczony. Badania wykazały, że BCF dla podobnych produktów jest nieznaczny ze względu na słabą rozpuszczalność smaru w wodzie.

**Dopuszczalne zanieczyszczenia środowiska** Dopuszczalny poziom substancji ropopochodnych w powietrzu atmosferycznym oraz dopuszczalne zanieczyszczenie śródlądowych wód powierzchniowych nie są ustalone. Dzięki znikomej rozpuszczalności smaru w wodzie nie wywołuje on ostrej toksyczności organizmów żyjących w środowisku wodnym.

## 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Smar nie nadający się do użycia lub zużyty należy skierować do najbliższego punktu zajmującego się zbiórką smarów. Odzysk lub unieszkodliwianie należy przeprowadzać zgodnie z zasadami i planami gospodarowania odpadami oraz wymaganiami ochrony środowiska tylko w miejscu wyznaczonym tj. w instalacjach lub urządzeniach spełniających określone wymagania.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 6 z 7	Egz. nr

W przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska postępować jak w punkcie 6.

Informacje nt. postępowania z opakowaniami przedstawiono w punkcie 7.

**Kod odpadów : 13 02 05**

## 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Smar ŁT-4S2, ŁT-4S3 nie stanowi zagrożenia w czasie transportu i nie wymaga specjalnego znakowania. Smar ten nie podlega przepisom w zakresie:

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

## 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Smar ŁT-4S2, ŁT-4S3 nie jest zaliczany do substancji niebezpiecznych, nie podlega szczególnym przepisom i nie wymaga 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 z późniejszymi zmianami)

**Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. 01.11.84 z późniejszymi zmianami)

**Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach** (Dz. U. 02.4.365 z późniejszymi zmianami)

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 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 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. 05.201.1674)

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)

Decyzja Komisji nr 2005/350/WE z dnia 26 kwietnia 2005r. ustanawiająca kryteria ekologiczne oraz związane z tym wymagania dotyczące oceny i weryfikacji dla przyznawania smarom wspólnotowego oznakowania ekologicznego (Dz. U. UE. L. 05.118.26)

## 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.

<b>Karta charakterystyki / Karta Bezpieczeństwa Smaru</b> <b>LO 205</b>	Data sporządzenia: 14.10.2005		
	Data aktualizacji:		
	Wyd. nr 1	Strona 7 z 7	Egz. nr

### ***OŚWIADCZENIE***

Przedstawione informacje są uzupełnieniem Warunków Technicznych dla smaru ŁT-4S2, ŁT-4S3, 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 Smaru KBS – 19/04 pod kątem wymagań prawnych i szaty graficznej oraz nadano jej nowy numer LO 205.*