Sekcja 1. IDENTYFIKACJA ~~SUBSTANCJI~~/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nawa produktu: **Smar KZE-L**
Smar KZE-Z

1.2.Istotne zidentyfikowane zastosowania ~~substancji lub~~ mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1 Zastosowania zidentyfikowane:
Do smarowania przekładni zestawu kołowego elektrycznych pojazdów trakcyjnych. Smar KZE –L stosuje się w okresie letnim, smar KZE-Z w okresie zimowym.
1.2.2 Zastosowania odradzane: brak

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Siedziba główna: LOTOS OIL S.A
ul. Elbląska 135
80-718 Gdańsk
Oddział :Czechowice-Dziedzice
ul. Łukaszewicza 2
43-502 Czechowice-Dziedzice,
tel. 032-323-79-00, fax: 032 323-72-27
www.lotos.pl;
reach@lotosoil.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Telefon Alarmowy
LOTOS Straż i Zakładowy Punkt Alarmowy: 058-308-81-99; 058-308-81-09 (całodobowy)
LOTOS Straż Czechowice i Zakładowy Punkt Alarmowy: 032-215-29-80; 032-323-79-14 (całodobowy); 32-37-222

Sekcja 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja ~~substancji lub~~mieszaniny

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako mieszanina niebezpieczna.

Klasyfikacji mieszaniny oraz identyfikacji zagrożeń dokonano zgodnie z kryteriami klasyfikacji określonymi w przepisach podanych w sekcji.15 poz. 3 , 4 i 6 z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z dyrektywami **67/548/EWG i 1999/45/WE** oraz na podstawie analizy wyników badań, danych literaturowych przy wykorzystaniu metody obliczeniowej na podstawie składu produktu

2.2. Elementy oznakowania:

Oznakowanie zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE

Zwroty S dobrano zgodnie z zasadami obowiązującymi w przypadku produktów dostępnych wszystkim konsumentom:

S1/2	Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi
S29	Nie wprowadzać do kanalizacji

Mieszanina nie jest niebezpieczna i nie wymaga dodatkowego oznakowania ostrzegawczego (sekcja. 15 – poz. 4 i 6).

2.3 Inne zagrożenia

- Produkt może powodować podrażnienie układu oddechowego w przypadku, gdy występuje w postaci mgły olejowej lub w postaci gorących oparów, lub po połknięciu. Badania przeprowadzone dla podobnych produktów nie wykazały działań szkodliwych dla oczu lub wykazały występowanie lekkich podrażnień;
- W przypadku wycieku produktu z rurociągu pod ciśnieniem lub wejścia produktu w kontakt z gorącą powierzchnią, wydobywające się pary lub mgły produktu będą tworzyć zagrożenie zapłonu lub wybuchu;
- W przypadku awarii urządzeń pracujących w wysokich temperaturach i ciśnieniach istnieje możliwość wniknięcia produktu przez skórę do tkanek podskórnych;
- Podczas prac z gorącym produktem istnieje niebezpieczeństwo oparzeń termicznych.

Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Mieszanina olejów bazowych i dodatków uszlachetniających.
Niebezpieczne składniki, zakresy ich stężeń w mieszaninie i numery klasyfikacyjne: nie dotyczy

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Zalecenia ogólne
W każdym z poniższej podanych przypadków postępowania, gdy zaburzenia nie ustępują, należy natychmiast wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.
Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, **nie podawać** niczego doustnie i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić poszkodowanemu spokój, kontrolować jego oddech i puls.
Jeżeli poszkodowany jest przytomny, **nie podawać** mu mleka, tłuszczu, alkoholu.
W każdym przypadku szczegółowym postępować jak opisano poniżej.
Po wdychaniu
Jeśli obserwuje się szkodliwy wpływ oparów na poszkodowanego, należy wyprowadzić lub wynieść go z zagrożonego miejsca na świeże powietrze. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zapewnić poszkodowanemu spokój i ciepło (okryć kocami). Kontrolować jego oddech i tętno. Przy występowaniu zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku zatrzymania oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU, po uprzednim oczyszczeniu jamy ustnej z ciał obcych i śluzu. Jeżeli stanie się to konieczne, wykonać masaż serca.
W przypadku kontaktu ze skórą
Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Miejsce kontaktu, a w razie potrzeby całe ciało, należy dokładnie umyć wodą z mydłem, o ile nie ma oparzeń gorącym produktem. Do mycia **nie wolno** używać rozpuszczalników organicznych takich jak: nafta, lekkie destylaty czy benzyna.
W przypadku kontaktu gorącego produktu ze skórą oparzone miejsce należy **natychmiast** zanurzyć w zimnej wodzie lub poddawać działaniu strumienia bieżącej zimnej wody, przez co najmniej 10 minut.
Jeśli produkt wniknął pod ciśnieniem do tkanek podskórnych, należy natychmiast udzielić poszkodowanemu pomocy medycznej.
Po dostaniu się do oczu
Natychmiast zdjąć szkła kontaktowe i przemywać oczy dużą ilością wody, przez co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach). W przypadku zanieczyszczenia tylko jednego oka - drugie chronić przed zanieczyszczeniem w trakcie przemywania. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki.
Uwaga! Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Po połknięciu
Nie należy wywoływać wymiotów, gdyż istnieje możliwość przedostania się produktu do dróg oddechowych, co może powodować zachłystowe zapalenie płuc, a to wymaga natychmiastowego leczenia.
W przypadku zanieczyszczenia jamy ustnej wypłukać ją dokładnie wodą, aż zniknie smak produktu. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać mu 1 szklankę płynnej parafiny do wypicia.
W przypadku wystąpienia wymiotów położyć poszkodowanego twarzą do ziemi w celu zmniejszenia ryzyka przedostania się substancji do oskrzeli i płuc. Jak najszybciej wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.
Wskazówki dla lekarza: leczyć objawowo.

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Podstawowe zasady postępowania w przypadku pożaru:
- natychmiast zawiadomić Straż Pożarną,
- zawiadomić otoczenie o pożarze,
- zapewnić wolną drogę ewakuacyjną,
- usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu pożaru

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla, piana gaśnicza (tylko odpowiednio przeszkolony personel), para gaśnicza tylko odpowiednio przeszkolony personel) piasek lub ziemia.

Nieodpowiednie środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody bezpośrednio na palący się produkt (woda może być użyta jedynie do chłodzenia gorących powierzchni). Należy zapobiegać jednoczesnemu stosowaniu piany i wody na tej samej powierzchni, ponieważ woda niszczy pianę.

5.2.Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

W czasie kontaktu gorącego produktu z wodą następuje pienienie lub rozpryski.

W przypadku pożaru wydzielające się gazy i opary są cięższe od powietrza i mogą gromadzić się w zagłębieniach terenu, rozprzestrzeniać się tuż nad ziemią w pewnej odległości od źródła ognia i powodować ponowny zapłon. Niepełnie spalanie powoduje powstawanie gazów w tym tlenku węgla oraz niezidentyfikowanych organicznych i nieorganicznych mieszanin. Produkty spalania mogą zawierać drażniące gazy. W przypadku znacznego stężenia związków siarki produkty spalania mogą również zawierać H_2S i SO_x (tlenki siarki) lub kwas siarkowy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Strażacy powinni być wyposażeni w odzież ochronną w wersji antyelektrostatycznej, rękawice ochronne, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy oraz sprzęt izolujący drogi oddechowe (aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza działający na zasadzie nadciśnienia oraz sprzęt oczyszczający z pochłaniaczem wielogazowym).

W przypadku, gdy istnieje zagrożenie wybuchem, dodatkowo stosować osłonę twarzy odporną na zagrożenie temperaturowe.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury należy chłodzić wodą z bezpiecznej odległości,

Nie dopuścić do przedostania się ścieków powstających w czasie gaszenia pożaru do kanalizacji i wód oraz zabezpieczyć zanieczyszczone, użyte do gaszenia pożaru środki.

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Informacje ogólne

- Natychmiast zabezpieczyć źródło wycieku: zamknąć dopływ smaru, uszczelnić miejsce wycieku.
- Zapewnić wolną drogę ewakuacyjną.
- W przypadku większych rozlewisk wezwać ratownictwo chemiczne. Stać pod wiatr.
- Ewakuować z zagrożonego obszaru wszystkie osoby niebiorące udziału w akcji ratowniczej.

6.1.1.Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Pozostać z dala od terenu wycieku. Zaalarmować personel ratowniczy.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:

Powstrzymać lub opanować wyciek u źródła, jeśli jest to bezpieczne. Unikać bezpośredniego zetknięcia się produktu z oczami przez dotykanie oczu brudnymi rękami. W przypadku znacznego wycieku należy powiadomić mieszkańców terenów położonych z wiatrem. Utrzymywać personel nieuczestniczący w akcji z dala od terenu wycieku. Jeżeli jest to bezpieczne wyeliminować wszystkie źródła zapłonu (np.: elektryczność, iskry, ogień, pochodnie).

W przypadku gdy zachodzi podejrzenie lub pewność niebezpiecznie wysokiego stężenia H_2S w wycieku produktu, mogą zostać nakazane działania dodatkowe lub specjalne, w tym ograniczenia dostępu, zastosowanie specjalnych środków ochrony lub procedur oraz przeprowadzenie szkolenia pracowników. W razie konieczności należy powiadomić odpowiednie władze zgodnie ze stosownymi przepisami.

Odzież i wyposażenie:

Niewielkie wycieki: zwykle odpowiednia jest standardowa antystatyczna odzież robocza.

Znaczne wycieki: pełen kombinezon z antystatycznego materiału odpornego na czynniki chemiczne. Rękawice robocze (najlepiej ochronne) zapewniające skuteczne zabezpieczenie przed czynnikami chemicznymi. *Uwaga*: Rękawice wykonane z polioctanu winylu nie są wodoszczelne, dlatego nie nadają się do zastosowania w nagłych wypadkach. Kask roboczy. Antystatyczne, antypoślizgowe obuwie ochronne (długie lub krótkie) w razie konieczności termoodporne. Okulary ochronne lub osłona twarzy, jeśli możliwe lub spodziewane jest zachlapanie oczu lub inne zetknięcie z nimi. Ochrona dróg oddechowych: w zależności od ilości rozlanego produktu oraz szacowanego zakresu narażenia można zastosować półmaskę lub pełną maskę oddechową z połączonymi filtrami oparów produktu organicznych albo autonomiczny

aparat oddechowy. Jeśli nie można w pełni ocenić sytuacji lub jeśli istnieje zagrożenie niedoborem tlenu, należy stosować wyłącznie autonomiczny aparat oddechowy.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:
Zapobiec przedostaniu się produktu do kanałów ściekowych, rzek i innych zbiorników wodnych lub przestrzeni podziemnych (tuneli, piwnic itd.)

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
6.3.1 Zaleceniadotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiusię wycieku:
Na powierzchni ziemi: W razie konieczności otoczyć produkt wałem ochronnym z suchej ziemi, piasku lub innego materiału niepalnego. Pozostawić gorący produkt do samoistnego ostygnięcia. Znaczne wycieki można ostrożnie pokryć pianą (o ile jest dostępna). Zapewnić skuteczną wentylację wewnątrz budynków lub w przestrzeniach zamkniętych .
Na powierzchni wody: O ile to możliwe, należy opanować duże wycieki na wodach otwartych za pomocą barier pływających lub innych środków mechanicznych. Jeśli to niemożliwe, należy kontrolować rozprzestrzenianie się wycieku i zebrać produkt za pomocą szumowania lub innymi stosownymi środkami mechanicznymi. Zastosowanie środków dyspergujących powinien zalecić specjalista i (jeżeli jest to konieczne) działanie to powinny zatwierdzić władze lokalne.
Produkt o gęstości większej od gęstości wody opadnie na dno zbiornika, co zazwyczaj uniemożliwi wszelkie działania. O ile to możliwe, zebrać produkt i zanieczyszczone materiały środkami mechanicznymi i przechowywać/pozbyć się ich zgodnie ze stosownymi przepisami. W szczególnych sytuacjach (do oceny jako przypadki indywidualne zgodnie z opinią specjalistów i warunkami miejscowymi), realną opcją może być kopanie rowów na dnie do gromadzenia produktu lub zasypywanie go piaskiem.
6.3.2 Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku:
Na powierzchni ziemi: Zebrać produkt za pomocą odpowiednich, niepalnych materiałów. Zebrać niezwiązany produkt dostępnymi środkami. Przenieść zebrany produkt i inne zanieczyszczone materiały do odpowiednich zbiorników lub pojemników w celu odzyskania lub pozbycia się ich w bezpieczny sposób.

6.3.3 Informacje natemat niewłaściwych metod zapobiegania rozprzestrzeniania się skażenia: nie określono

6.4. Odniesienia do innych sekcji:
Uzupełniające informacje oraz środki ochrony indywidualnej oraz parametry dotyczące kontroli przedstawiono w sekcji 8. Informacje na temat usuwania odpadów znajdują się w sekcji 13.

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z ~~SUBSTANCJAMI~~ I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:
Zalecenia dotyczące bezpiecznego stosowania:
Podczas prac z produktem należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P. Poż.
Środki ochrony osobistej należy stosować zgodnie z wymogami.
Prace należy wykonywać w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, unikając kontaktu produktu z oczami i skórą.
Unikać wdychania wyziewów/mgły. Unikać nagłego nalewania (z rozpryskiwaniem) dużych ilości gorącego produktu w postaci płynnej. Unikać ryzyka poślizgnięcia.
Należy unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji.
Zaleca się przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskier/otwartego ognia/gorących powierzchni.Nie połykać.
Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:
Nie wolno dopuścić do gromadzenia się zanieczyszczonych materiałów w miejscu pracy ani trzymać ich w kieszeniach. Na stanowisku pracy nie wolno jeść ani pić ani palić tytoniu. Po każdorazowym zakończeniu pracy należy umyć ręce (a w razie potrzeby całe ciało).Jako środki myjące należy stosować gorącą wodę i mydło **Nie należy** używać rozpuszczalników organicznych. W strefie zagrożonej wybuchem stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej. Przestrzegać czystości odzieży ochronnej. Po zakończeniu zmiany zdjąć zanieczyszczoną odzież

7.2.Warunki bezpiecznego magazynowania łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:
Magazynowanie:
Produkt magazynować wyłącznie z materiałami tej samej klasy niebezpieczeństwa, z daleka od materiałów o właściwościach utleniaczy oraz kwasów i zasad mogących spowodować korozję pojemników.

Nie przechowywać produktu w pobliżu środków spożywczych i pasz.
Produkt przechowywać w suchych pomieszczeniach .Magazynować go wyłącznie w atestowanych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub w zamkniętych zbiornikach stalowych chroniących produkt przed dostępem powietrza, zawodnieniem i zanieczyszczeniem mechanicznym zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i przeciwpożarowymi. Używać opakowań odpornych na działanie węglowodorów.

Opakowania i zbiorniki należy ustawić w pozycji pionowej, zabezpieczyć przed upadkiem, uderzeniem lub mechanicznym uszkodzeniem, należy chronić przed nagrzaniem. Puste pojemniki mogą zawierać palne pozostałości produktu. Pustych pojemników nie wolno spawać, zgrzewać, nawiercać, ciąć ani spalać, o ile nie zostały odpowiednio oczyszczone.

Przechowywać z dala od utleniaczy.
Pomieszczenia magazynowe powinny być suche, chłodne i dobrze wentylowane.

7.3.Szczególne zastosowanie (-a) końcowe : brak danych

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:
8.1. Wartości graniczne narażenia: (podstawa prawna – pkt 15 poz. 12):
NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie substancji (powstających w środowisku pracy) w powietrzu stwarzające zagrożenie dla zdrowia człowieka:

8.1.2.Informacje nt. zalecanych procedur monitorowania
Postępować zgodnie z przepisami w zakresie monitoringu czystości powietrza oraz np. według następujących polskich norm:

	NDS [mg/m³]	NDSCh [mg/ m³]	NDSP [mg/ m³]	Uwagi
Oleje mineralne (faza ciekła aerozolu)	5	10	-	W warunkach, gdy nie powstają mgły i opary - nie dotyczy
Asfalt naftowy- dymy	5	10	-	W warunkach, gdy nie powstają dymy- nie dotyczy
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)**	0,002	-	-	**-jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9-ciu rakotwórczych WWA

Parametry kontroli określone dla asfaltu naftowego:
DNEL: pracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 2.9 mg/m³/8h
DNEL: konsument(wdychanie, toksyczność przewlekła) 0.6 mg/m³/24h
PNEC: Brak – substancja nie stwarza zagrożenia dla środowiska
8.1.2.Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania
Postępować zgodnie z przepisami w zakresie monitoringu czystości powietrza oraz np. według następujących polskich norm:
- PN-Z-04008-7:2002 „Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników";
- PN-Z-04108-6:2006 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości olejów. Oznaczanie olejów mineralnych (mgła) na stanowiskach pracy metodą spektrofotometrii absorpcyjnej w nadfiolecie";
-PN-Z-04108-5:2006 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości olejów. Oznaczanie fazy ciekłej olejów mineralnych na stanowiskach pracy metodą spektrofotometrii absorpcyjnej w podczerwieni".

8.2. Kontrola narażenia
8.2.1.Stosowne techniczne środki kontroli :
- Nie dopuszczać do powstania stężeń składników preparatu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych.
- W przypadku powstawania mgieł i oparów stosować wentylację miejscową wywiewną usuwającą pary z miejsc ich emisji oraz wentylację ogólną pomieszczeń.

8.2.2.Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

a) Ochrona dróg oddechowych

Nie wymaga się specjalnego zabezpieczenia, nie należy jednak wdychać par produktu.

Jeżeli istnieje ryzyko narażenia na kontakt ze stężonymi oparami lub ryzyko powstania mgły olejowej, należy stosować półmaskę lub pełną maskę oddechową z połączonymi filtrami oparów organicznych (typ A) albo autonomiczny aparat oddechowy.

b) Ochrona rąk i skóry

Nie wymaga się specjalnego zabezpieczenia, chociaż w celu zminimalizowania ewentualnego ryzyka zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oraz olejoodpornych rękawic (np. nitrylowe, neopropenowe, z gumy naturalnej) i antypoślizgowego obuwia roboczego przystosowanych także do kontaktu z gorącymi przedmiotami.

c) Ochrona oczu i twarzy

Nie wymaga się specjalnej ochrony, chociaż dobrym zwyczajem jest stosowanie okularów ochronnych a w przypadku zagrożenia rozpryskiwaniem - pełnej osłony głowy, twarzy i szyi.

d) Zagrożenia termiczne: Rękawice powinny być termoodporne i izolowane termicznie, jeśli możliwe lub spodziewane jest zetknięcie się z gorącym produktem.

e) Techniczne środki ochronne:

Lokalna wentylacja pomieszczeń

8.2.2. Kontrola narażenia środowiskowego:

Dopuszczalny poziom węglowodorów ropopochodnych w powietrzu atmosferycznym oraz dopuszczalne zanieczyszczenie śródlądowych wód powierzchniowych nie są ustalone.

Dopuszczalna zawartość węglowodorów ropopochodnych w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi wynosi 5 mg/l w ściekach rafineryjnych lub 15 mg/l w ściekach innych przemysłów [pkt 15 poz. 17].

Uwaga! Pracodawca jest zobowiązany zapoznać się i stosować w praktyce zapisy ustaw dotyczących ochrony środowiska, prawa wodnego oraz zasad zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków a także stosować zapisy prawne umieszczone w odpowiednich rozporządzeniach związanych z tymi ustawami. Przepisy prawne dotyczące gospodarki odpadami podano w pkt 15.

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	substancja stała, barwy czerwonej
Zapach:	charakterystyczny dla smarów
Próg zapachu:	W temp. pokojowej słabo wyczuwalny
pH	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	
Początkowa temp. Wrzenia i zakres temperatur wrzenia [^{O}C]:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu [^{O}C]:	>250 (tygiel otwarty)
Szybkość parowania:	Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
Górna/ dolna granica palności lub górna/ dolna granica wybuchowości:	nie dotyczy
Prężność par [hPa]:	brak danych
Gęstość par:	Brak danych
Gęstość względna w 15 ^{O}C [g/cm^3]:	nie normalizuje się (podana w atestach)
Rozpuszczalność:	
- w wodzie:	nie rozpuszcza się
- w rozpuszczalnikach organicznych	rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log KO/W):	nie określony

Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość kinematyczna w 100 ^{O}C[cSt]:	Nie dotyczy
Własności wybuchowe	Nie posiada właściwości wybuchowych, nie ma grup chemicznych związanych z właściwościami wybuchowymi
Własności utleniające	Nie posiada właściwości utleniających, nie wchodzi w reakcje egzotermiczne z materiałami łatwopalnymi.

9.2.Inne informacje: brak danych

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

W zalecanych normalnych warunkach temperatur i ciśnień produkt stabilny.

10.1. Reaktywność: W warunkach użytkowania nie wykazuje zwiększonej reaktywności.

10.2. Stabilność chemiczna: W zalecanych warunkach produkt stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: Produkt w warunkach użytkowania nie powoduje niebezpiecznych reakcji chemicznych.

10.4. Warunki, których należy unikać: W warunkach atmosfery wybuchowej unikać źródeł zapłonu i działania ciepła.

10.5. Materiały niezgodne: Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wysokich temperaturach może następować rozkład termiczny substancji będących składnikami produktu; charakterystyka powstałych produktów będzie zależała od warunków rozkładu. Mogą wydzielać się gazy i opary: tlenki węgla, siarki, azotu, siarkowodór oraz węglowodory.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

~~11.1.1. Substancje~~

11.2.1.Mieszaniny

Toksyczność ostra,

W oparciu o dostępne dane dla składników **nie** jest uzasadniona klasyfikacja ostrej toksyczności dla mieszaniny.

Działanie drażniące:

Działanie żrące:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Mutagenność:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Odległe skutki narażenia: brak danych

Produkt jest obojętny, ale w wysokich temperaturach, gdy występuje on w postaci mgły olejowej lub oparów, może wywoływać podrażnienie dróg oddechowych. W sytuacji przypadkowego spożycia i wdychania oparów może nastąpić podrażnienie dróg oddechowych i układu pokarmowego. W przypadku zachlapania oka produktem możliwe lekkie podrażnienia.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:
Toksyczność ostra
Mieszanina nie stwarza potencjalnego przewlekłego zagrożenia dla środowiska wodnego. Dzięki znikomej rozpuszczalności smaru we wodzie nie wywołuje on ostrej toksyczności organizmów żyjących w środowisku wodnym.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu (biodegradacja): brak specyficznych danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak specyficznych danych. Współczynnik biokoncentracji (BCF) nie jest oznaczony. Badania wykazały, że BCF dla niektórych produktów ropopochodnych jest nieznaczny ze względu na słabą rozpuszczalność produktu w wodzie.
12.4. Mobilność w glebie: brak danych
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB : Dokonano oceny własności PBT i vPvB dla bazy olejowej stanowiącej główny składnik mieszaniny. Baza olejowa nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB. Dokonano oceny dla składnika-asfaltu przemysłowego: substancja nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania:
Produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych dla warstwy ozonowej.

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Uwaga! Resztki produktu w pustych nieczyszczonych opakowaniach mogą stwarzać zagrożenie wybuchowe i pożarowe. ***Nie wolno*** *spawać, grzać, ciąć lub wiercić zbiorników lub opakowań metalowych z produktem lub po produkcie.*

13.1.Metody unieszkodliwiania odpadów
Nie usuwać odpadu do kanalizacji, nie dopuścić do zanieczyszczenia nim wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Stosować zamykane pojemniki na odpady odporne na węglowodory, zamykane i oznakowane.
Odzysk lub unieszkodliwianie produktu 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. Do unieszkodliwiania zaleca się przekształcenie termiczne.
Opakowania jednorazowego użytku utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi postępowania z odpadami opakowaniowymi.

Uwaga! Materiały typu szmaty, papier itp. nasączone produktem stanowią zagrożenie pożarowe. ***Nie należy*** *zatem dopuszczać do gromadzenia tych materiałów, lecz bezpiecznie je zutylizować.*

Postępować z odpadami zgodnie z przepisami prawnymi (pkt.15 poz. 8, 9, 10, 11).

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN (numer ONZ): nie dotyczy
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: nie dotyczy
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: nie dotyczy
14.4 Grupa pakowania: nie dotyczy
14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Postępować z produktem tak, jak zostało to zalecane w punkcie 7.1 niniejszej Karty.
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nie dotyczy

Klasyfikacja transportowa produktu
Produkt nie jest niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR. (pkt 15 poz. 18-21).

Sekcja 15.INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla ~~substancji~~ mieszaniny:

1. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r z późn.zm.)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach Chemicznych i ich mieszaninach(Dz.U.11.63.322)
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. 03.171.1666 z późn. zm.)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych oraz preparatów niebezpiecznych (Dz.U.09.53.439 z późn.zm.)
6. Dyrektywa 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych
7. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008r. z późn. zm.)
8. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. Urz. UE seria L nr 312 z 22 listopada 2008r.)
9. Dyrektywa Rady 91/689/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych, znowelizowana przez: Dyrektywę Rady 94/31/EWG oraz rozszerzona Decyzją Rady 94/904 ustanawiającą listę odpadów niebezpiecznych.
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tj. Dz. U. 10.185.1243 z późn. zm.)
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. 04.192.1968)
12. 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 z późn. zm.),
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 11. 33. 166)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 05. 11. 86 z późn.zm.)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 06. 137. 984 z późn.zm.)
16. Rozporządzenie (WE) Nr 1005/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz. Urz. WE seria L nr 286 z 31 października 2009r z późn. zm.)
17. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 06. 136. 964)
18. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz. U. 09. 27.162);
19. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 05. 108. 908 z późn. zm.);
20. Dyrektywa Rady 94/55/WE z dnia 21 lipca 1994r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich w odniesieniu do transportu drogowego towarów niebezpiecznych (Dz. Urz. Seria L nr 319 z 12 grudnia 1994r.) zmieniona Dyrektywą Komisji 2004/111/WE (Dz. Urz. Seria L nr 365 z 10 grudnia 2004r.)
21. Ustawa z dnia 19 sierpień 2011 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011.227.1367).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego : brak dla mieszaniny

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa oraz zwrotów R i H oraz skrótów, które zamieszczono w punkcie 3 Karty Charakterystyki: nie dotyczy

Źródła kluczowych danych, na podstawie których opracowano Kartę Charakterystyki oraz możliwość uzyskania dalszych informacji:
Niniejszą Kartę Charakterystyki Preparatu wykonano zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu REACH, z wykorzystaniem informacji przedstawionych w Karcie Technologicznej, na podstawie dostępnych wiadomości literaturowych opisanych m.in. przez specjalnie do tego celu powołane organizacje międzynarodowe oraz według najlepszej naszej wiedzy. Analizy własności fizykochemicznych są wykonywane na bieżąco w LOTOS Oil S.A.

Dane literaturowe:
[1] Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące substancji i preparatów chemicznych.
[2] Warunki techniczne.
[3] Karty Charakterystyk Substancji/Mieszanin Niebezpiecznych oraz nie zaklasyfikowanych jako niebezpieczne.

Zakres aktualizacji:
W stosunku do poprzedniego wydania Karty Charakterystyki zaktualizowano wszystkie jej punkty pod względem merytorycznym i graficznym.
Niniejsze wydanie Karty Charakterystyki anuluje wszystkie poprzednie jej wydania.

OŚWIADCZENIE

Informacje przedstawione w niniejszej Karcie Charakterystyki zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty. Zwracamy uwagę Dalszym Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe stosowanie naszego produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w tej Karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami.
Przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

Niniejszy dokument opracowano w Grupie LOTOS S.A.

KARTĘ CHARAKTERYSTYKI NALEŻY BEZZWŁOCZNIE PRZEKAZAĆ W DÓŁ ŁAŃCUCHA DOSTAW