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

1.1 Identyfikator produktu
Nawa produktu: MIXOL S

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania ~~substancji lub~~ mieszaniny oraz zastosowania odradzane
1.2.1 Zastosowania zidentyfikowane: przeznaczony do sporządzania mieszanki paliwowej do silników dwusuwowych z zapłonem iskrowym.
1.2.2 Zastosowania odradzane: nie określono

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 jest zaklasyfikowany jako mieszanina niebezpieczna.
Klasyfikacji mieszaniny oraz identyfikacji zagrożeń dokonano zgodnie z kryteriami klasyfikacji określonymi w przepisach podanych w sekcji.15 poz. 3 - 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. Mieszaninę zaklasyfikowano jako szkodliwą ze zwrotami:

- Xn, R40 Preparat rakotwórczy, kat.3, ograniczone dowody działania rakotwórczego
- R18 Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem
- Xi R38 Działa drażniąco na skórę
- R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

2.2 Elementy oznakowania:
Oznakowanie zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE
Xn



XnR40 Ograniczone dowody działania rakotwórczego
R18 Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem
Xi R38 Działa drażniąco na skórę
R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
Produkt Szkodliwy

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

S 1/2 Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi
S 24 Unikać zanieczyszczenia skóry
S 23 Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.
S 36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne
S 61 Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

2.3. Inne zagrożenia

- Produkt może powodować podrażnienie dróg oddechowych w przypadku wdychania, gdy występuje w postaci mgły lub w postaci wysokich stężeń par,
- Podczas prac z gorącym produktem istnieje niebezpieczeństwo oparzeń termicznych.
- Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienie.
- Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń
- W przypadku wejścia produktu w kontakt z gorącą powierzchnią, wydobywające się pary lub mgły produktu będą tworzyć zagrożenie zapłonu lub wybuchu.

Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 ~~Substancje~~

3.2. Mieszaniny

Niebezpieczne składniki, zakresy ich stężeń w mieszaninie i numery klasyfikacyjne:

Nazwa substancji	Identyfikator substancji	Stężenie [%m/m]	Klasyfikacja wg. dyrektywy 67/548/EWG	Klasyfikacja wg. rozporządzenie WE 1207/2008 (CLP)
Olej napędowy nr 2 - paliwa do silników Diesla; Olej gazowy - niespecyfikowany	CAS: 68476-34-6 WE: 270-676-1 Nr. rejestracji: 01-2119475502-40-XXXX*	< 24%	Rakotw. Kat. 3; Xn R40; Xn, R65; Xn, R20; Xi, R38; N, R51/53;	Carc. 2, H351; Flam Liquid 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Asp. Tox. 1, H304; STOT Rep. Exp. 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411;

**wg. danych dostawcy*

Sekcja 4.ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Przez drogi oddechowe:

W przypadku objawów podrażnienia dróg oddechowych spowodowanych wdychaniem par lub mgieł lub w przypadku utrudnionego oddychania należy przenieść poszkodowanego z zagrożonego miejsca na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu spokój i pozwolić mu odpocząć w pozycji ułatwiającej oddychanie. Kontrolować jego oddech i tętno. Przy występowaniu zaburzeń w oddychaniu podawać tlen (wykwalifikowany personel medyczny).
W przypadku zatrzymania oddechu stosować sztuczne oddychanie przy użyciu aparatów oddechowych w wykonaniu przeszkolonego personelu, po uprzednim oczyszczeniu jamy ustnej z ciał obcych i śluzu. Jeżeli stanie się to konieczne, wykonać masaż serca i niezwłocznie wezwać lekarza w celu dalszego leczenia.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Miejsce kontaktu, a w razie potrzeby całe ciało, należy dokładnie i obficie umyć letnią, bieżącą wodą. Do mycia nie wolno używać rozpuszczalników organicznych takich jak: nafta, lekkie destylaty czy benzyna. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, zasięgnąć porady lekarza.

Jeśli produkt wniknął pod ciśnieniem do tkanek podskórnych, NIE WOLNO próbować usuwać części odzieży przyklejonych do poparzonej skóry. Należy odcinać odzież wokół tych miejsc. W każdym przypadku poważnego oparzenia należy zwrócić się natychmiast do lekarza celem udzielenia poszkodowanemu pomocy medycznej.

Po dostaniu się do oczu
W przypadku zachlapania oka produktem należy niezwłocznie przemyć i schłodzić oczy dużą ilością bieżącej letniej wody, przez co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach). W przypadku zanieczyszczenia tylko jednego oka - drugie chronić przed zanieczyszczeniem w trakcie przemywania. Jeżeli to możliwe i łatwe do wykonania, wyjąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe. Kontynuować płukanie. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje należy zapewnić natychmiastową pomoc okulistyczną.
Uwaga! Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.
Po spożyciu /aspiracja
W razie spożycia 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 połknięcia, należy **zawsze** przyjąć, że doszło do wdychania. Nie czekać na pogłębienie się objawów. Jak najszybciej wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala pokazać opakowanie produktu lub etykietę.
W przypadku wystąpienia wymiotów położyć poszkodowanego twarzą do ziemi w celu zmniejszenia ryzyka przedostania się substancji do oskrzeli i płuc.
W przypadku utraty przytomności ułożyć poszkodowanego w pozycji ustalonej bocznej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń oddychania wykwalifikowany personel powinien podać tlen, w przypadku zatrzymania oddechu stosować sztuczne oddychania.
Nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Krótkie podsumowanie informacji dotyczących ostrych i opóźnionych objawów oraz skutków narażenia: nie określono..
4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Informacje dotyczące wskazań klinicznych i monitoringu medycznego w kierunku opóźnionych skutków: nie określono**.**
Zalecenia ogólne:
W każdym z wyżej 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. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.
Miejsce pracy powinno być wyposażone w prysznic i stanowisko do płukania oczu.

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze:
Odpowiednie środki gaśnicze
Dwutlenek węgla, piana gaśnicza (tylko odpowiednio przeszkolony personel), proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, inne gazy obojętne (zgodnie z przepisami), 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:
Niepełne spalanie często powoduje powstanie toksycznych produktów i gazów w tym tlenku węgla i dwutlenku węgla oraz niezidentyfikowanych organicznych i nieorganicznych mieszanin. 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
Palna ciecz. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. W przypadku rozległego pożaru lub pożaru w miejscach słabo wentylowanych strażacy powinni być wyposażeni w pełną odzież ognioodporną i gazoszczelną w wersji antyelektrostatycznej oraz sprzęt izolujący drogi oddechowe (aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza z maską pełną działającą na zasadzie nadciśnienia).
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

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1.Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:
Pozostać z dala od terenu wycieku. Zaalarmować personel ratowniczy. Stać pod wiatr.
6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:
Powstrzymać lub opanować wyciek u źródła, o ile jest to bezpieczne. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym materiałem. W przypadku znacznego wycieku należy powiadomić mieszkańców terenów położonych z wiatrem. Jeśli jest to bezpieczne, wyeliminować wszystkie źródła zapłonu (np. elektryczność, iskry, ogień, pochodnie). W przypadkach, gdy zachodzi podejrzenie lub pewność niebezpiecznie wysokiego stężenia H2S 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. Rękawice wykonane z polioctanu winylu nie są wodoszczelne, dlatego nie nadają się do zastosowania w nagłych wypadkach. Kask roboczy. Antystatyczne, antypoślizgowe obuwie ochronne. Okulary ochronne i/lub osłona twarzy, jeśli możliwe lub spodziewane jest zachlapanie oczu lub inne zetknięcie z nimi. Ochrona dróg oddechowych: w zależności od ilości rozlanej produktu oraz szacowanego zakresu narażenia można zastosować półmaskę lub pełną maskę oddechową z połączonymi filtrami przeciwpyłowymi/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, wód gruntowych i innych zbiorników wodnych lub przestrzeni podziemnych (tuneli, piwnic itd.)

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
.1 Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku:
Na powierzchni ziemi: W razie konieczności otoczyć produkt wałem ochronnym z suchej ziemi, piasku lub innego materiału niepalnego. Znaczne wycieki można ostrożnie pokryć pianą (o ile jest dostępna), aby ograniczyć ryzyko pożaru. Zapewnić skuteczną wentylację wewnątrz budynków lub w przestrzeniach zamkniętych (jeśli dotyczy).
Na powierzchni wody: W przypadku niewielkich wycieków do wód zamkniętych, opanować produkt za pomocą

barier pływających lub innego sprzętu. Zebrać rozlany produkt za pomocą specjalnych pływających absorbentów. 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 to konieczne) działanie to powinny zatwierdzić władze lokalne.
6.3.2 Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku:
Na powierzchni ziemi: Zebrać rozlany 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. W przypadku skażenia gleby należy usunąć skażoną warstwę i poddać uzdatnieniu zgodnie z przepisami miejscowymi.
Na powierzchni wody: Zebrać odzyskany produkt i inne materiały do odpowiednich zbiorników lub pojemników w celu odzysku lub pozbycia się 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 PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:
Podczas prac z produktem należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P. Poż. Aby ułatwić określenie środków kontroli zgodnych z warunkami miejscowymi, należy przeprowadzić dokładną ocenę zagrożenia związanego z wdychaniem siarkowodoru w przedziale fazy gazowej zbiorników, w przestrzeniach zamkniętych, w pobliżu pozostałości produktu, odpadów wewnątrz zbiornika i ścieków oraz z przypadkowym uwolnieniem tego związku. Trzymać z dala od źródeł ciepła/iskier/otwartego ognia/gorących powierzchni - nie palić. Stosować i przechowywać wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym miejscu. Unikać kontaktu z produktem. Unikać uwalniania do środowiska.
Zabezpieczyć przed ładunkami elektrostatycznymi. Uziemić/zabezpieczyć pojemniki, zbiorniki i urządzenia przesyłowe/odbiorcze. Stosować wyłącznie narzędzia nieiskrzące. Opary są cięższe od powietrza, dlatego należy zapobiegać ich gromadzeniu się pod dachami, zadaszeniami lub w innych zamkniętych miejscach. Nie stosować sprężonego powietrza do napełniania, opróżniania i obsługi. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par produktu. Nie połykać. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Środki ochrony osobistej należy stosować zgodnie z wymogami.

7.1.2 Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:
Zapewnić wdrożenie odpowiednich czynności porządkowych. Trzymać produkt z dala od żywności i napojów. Podczas użytkowania produktu nie wolno spożywać pokarmów i napojów ani palić tytoniu. Po zakończeniu pracy z produktem dokładnie umyć ręce. Nie wolno dopuścić do gromadzenia się zanieczyszczonych materiałów w miejscu pracy ani trzymać ich w kieszeniach. Po zakończeniu zmiany roboczej zdjąć zanieczyszczoną odzież.

7.2.Warunki bezpiecznego magazynowania łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:
Magazynowanie:
Stosować tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach z wentylacją wywiewną. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury, źródeł zapłonu oraz utleniaczy oraz kwasów i zasad mogących spowodować korozję pojemników. Nie przechowywać produktu w pobliżu środków spożywczych i pasz. Instalacja, aparatura i zbiorniki powinny być zawsze szczelnie zamknięte, chroniących produkt przed dostępem powietrza, zawodnieniem i zanieczyszczeniem mechanicznym zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i przeciwpożarowymi Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe. Pary są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni podłogi lub gruntu. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wykonaniu przeciwwybuchowym. Opakowania zabezpieczać przed

upadkiem, uderzeniem lub mechanicznym uszkodzeniem oraz działaniem promieni słonecznych. Pustych pojemników nie wolno spawać, zgrzewać, nawiercać, ciąć ani spalać, o ile nie zostały odpowiednio oczyszczone. Przed podejmowaniem jakichkolwiek działań w przestrzeniach zamkniętych sprawdzić zawartość tlenu w atmosferze i jej palność. Przechowywać w temperaturze niższej niż temperatura zapłonu (patrz sekcja 9)

7.3.Szczególne zastosowanie (-a) końcowe: brak

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:
8.1.1. Wartości graniczne narażenia: (podstawa prawna – sekcja15 poz.12):
NDS - najwyższe dopuszczalne stężenie substancji (powstających w środowisku pracy) w powietrzu stwarzające zagrożenie dla zdrowia człowieka:

	NDS (mg/m³)	NDSCh (mg/ m³)	NDSP (mg/ m³)	Uwagi
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) – jako suma iloczynów stężeń i współczynników rakotwórczości 9-ciu rakotwórczych WWA	0,002	-	-	-
Siarkowodór	10	20	-	Badać w przypadku, gdy zachodzi podejrzenie występowania H_2S.

8.1.2.Informacje nt. zalecanych procedur monitorowania
Postępować zgodnie z przepisami w zakresie monitoringu czystości powietrza oraz np. według następujących polskich norm:
- PN-86/Z-04050.01 – Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.
- PN-Z-04008-7:2002 „Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników";
8.1.3. Wartości DNEL i PNEC: dla składnika mieszaniny , o którym mowa w sekcji 3.2:
Dla pracowników:
Ostre narażenie: drogi oddechowe 2600 mg/m3/15minut
Długotrwałe narażenie: skóra 2,9 mg/kg/8h; drogi oddechowe: 68 mg aerozolu/m3/8h.
Dla ogółu społeczeństwa:
Ostre narażenie: drogi oddechowe 4300 mg/m3/15minut
Długotrwałe narażenie: skóra 1,3 mg/kg/24h; drogi oddechowe: 20 mg aerozolu/m3/24h.

8.2. Kontrola narażenia
8.2.1.Stosowne techniczne środki kontroli :
- Nie dopuszczać do powstania stężeń składników preparatu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych.
- Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczeń. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.
  - Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz.
  - W atmosferze zagrożonej wybuchem stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej.

8.2.2.Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

a) Ochrona dróg oddechowych
W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń par produktu przy niedostatecznej wentylacji jeżeli istnieje ryzyko narażenia na kontakt ze stężonymi oparami lub ryzyko powstania mgły olejowej, należy stosować ochrony dróg oddechowych półmaskę lub pełną maskę oddechową z połączonymi filtrami przeciwpyłowymi/filtrami oparów produktu organicznych albo autonomiczny aparat oddechowy.
b) Ochrona rąk i skóry
Wymaga się specjalnego zabezpieczenia, w celu zminimalizowania ewentualnego ryzyka zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oraz ochronnych rękawic odpornych na działanie chemikaliów szczególnie węglowodorów aromatycznych (np. z kauczuku nitrylowego (grubość warstwy 0,2 mm, czas przenikania >480 min) i obuwia roboczego przystosowanego także do kontaktu z gorącymi przedmiotami. *Uwaga: rękawice wykonane z polioctanu winylu nie są wodoszczelne, dlatego nie nadają się do zastosowania w nagłych wypadkach*
c) Ochrona oczu i twarzy
Należy stosować szczelne okulary ochronne typu gogle a w przypadku zagrożenia rozpryskiwaniem – pełną osłonę 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: wentylacja ogólna i miejscowa.
8.2.3. Kontrola narażenia środowiskowego: Zapobiegać przed przedostaniem się dużych ilości produktu do środowiska i ścieków wodno-kanalizacyjnych.

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	przeźroczysta ciecz o zabarwieniu żółtym
Zapach:	Nieokreślony
Próg zapachu:	Brak dostępnych danych
pH	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	Wartości temperatury topnienia/krzepnięcia nie mają zastosowania dla produktów naftowych.
Początkowa temp. wrzenia i zakres temperatur wrzenia [^{O}C]:	180-400ºC
Temperatura zapłonu [^{O}C]:	≥65 ºC (tygiel otwarty)
Szybkość parowania:	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy cieczy
Górna/ ~~dolna granica palności~~ lub górna/ dolna granica wybuchowości:	Górna:6,0% obj. -dla składnika mieszaniny z sekcji 3.2 Dolna 1,3 % obj -dla składnika mieszaniny z sekcji 3.2
Prężność par w 40ºC[kPa]:	~ 0,4 dla składnika w mieszaninie z sekcji 3.2
Gęstość par:	Brak danych
Gęstość względna w 15 ^{O}C [g/cm^3]:	nie normalizuje się
Rozpuszczalność:	w wodzie : nie rozpuszcza się rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log KO/W):	nie określony
Temperatura samozapłonu	nie określony
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość kinematyczna w 40 ^{O}C[mm^2/s]:	≥ 20 mm^2/s
Własności wybuchowe	Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
Własności utleniające	Nie posiada właściwości utleniających.(na podstawie struktury chemicznej głównego składnika)

9.2.Inne informacje: brak danych

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność: W zalecanych warunkach użytkowania nie wykazuje zwiększonej reaktywności.
10.2. Stabilność chemiczna: W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt stabilny.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Pary substancji z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
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 (CO,CO_2) , azotu, siarki SOx siarkowodór H_2S oraz węglowodory .

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków ekologicznych
~~11.1.1 Substancje:~~
11.2.1 Mieszaniny:
Z uwagi na brak wyników toksykologicznych dotyczących mieszaniny poniżej przedstawiono dostępne dane LD_{50} i LC_{50} dla substancji zawartej w mieszaninie (patrz sekcja 3.2) determinującej klasyfikację i postepowanie z produktem.
Olej napędowy nr 2 - paliwa do silników Diesla:
Toksyczność ostra,
LD_{50} - szczur , droga pokarmowa > 2000 mg/kg masy ciała Nie klasyfikuje się.
LD_{50} – królik, skóra > 5000 mg/kg masy ciała Nie klasyfikuje się.
LC_{50} –szczur, droga oddechowa 4,1 mg/l jednak zawartość substancji w produkcie nie pozwala zaklasyfikować mieszaniny jako szkodliwej przez drogi oddechowe.
Działanie drażniące na skórę:
Dane dla substancji, o której mowa w sekcji 3.2:
Substancja drażniąca dla skóry królików, 24-godzinne narażenie na kończyny dolne (podobne do OECD 404). Kluczowe dane wykazały średnie wyniki: rumień 3,9 i 2,5; obrzęk: 2,96 i 1.5.
Z uwagi na zawartość substancji ,o której mowa w sekcji 3.2 oraz wyniki badań dla tej substancji cały produkt sklasyfikowano jako działający drażniąco na skórę.
Działanie żrące:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie uczulające :
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość:
Produkt zaklasyfikowano jako rakotwórczy kategorii 3, istnieją ograniczone dowody działania rakotwórczego.
Mutagenność:
Klasyfikacja produktu jako R40 - ograniczone dowody działania rakotwórczego - nie klasyfikuje automatycznie produktu jako mutagenny. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi i toksykologicznymi:
Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń. Produkt może powodować podrażnienie układu oddechowego w przypadku, gdy występuje w postaci mgły olejowej lub w postaci gorących oparów, lub po połknięciu.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:
Dane dla substancji zawartej w mieszaninie, o której mowa w sekcji 3.2.:
EL50 Daphnia magna (48h) 68 mg/l
IL50 Raphidocelis subcapitata (72h) 22 mg/l
LL50 Oncorhynchus mykiss (96h) 21mg/l
Log Kow 3,9 - > 6 (patrz sekcja 9.1)
Ze względu na zawartość tej substancji w zakresie 2,5%≤ stężenie <25% ,całą mieszaninę (produkt) klasyfikujemy ostatecznie ze zwrotem zagrożenia R52-53 - Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu (biodegradacja): brak specyficznych danych dla mieszaniny
12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak specyficznych danych dla mieszaniny.
12.4. Mobilność w glebie:
Produkt gromadzi się na powierzchni wody i w przypadku jego dużych ilości następuje zmniejszenie transferu tlenu do wody. Niższe węglowodory alifatyczne i aromatyczne przechodzą głównie do powietrza. Pozostałe węglowodory wraz ze wzrostem masy cząsteczkowej przenikają w głąb ziemi lub sedymentują w wodzie. Gleba może ulec zbryleniu, przez co zmianie ulegną jej właściwości fizykochemiczne i biologiczne. Może nastąpić obumieranie organizmów zasiedlających powierzchniowe warstwy gleby i wymieranie roślin
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB :
Zgodnie z zał. XIII REACH(sekcja 15.poz.1) dokonano oceny własności PBT i vPvB składnika mieszaniny determinującego jej właściwości (sekcja 3.2). Składnik ten nie spełnia właściwości PBT i vPvB.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania: Produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych dla warstwy ozonowej.

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1.Metody unieszkodliwiania odpadów
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.*
Nie usuwać odpadu do kanalizacji, nie dopuścić do zanieczyszczenia nim wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie składować na wysypiskach komunalnych.
Stosować stalowe zamykane pojemniki na odpady, 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.
Do unieszkodliwiania zaleca się przekształcenie termiczne.

Postępować z odpadami zgodnie z przepisami prawnymi (Sekcja.15 poz. 8-11).

Sekcja 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Klasyfikacja transportowa produktu: Towar nie jest niebezpieczny w rozumieniu przepisów ADR (sekcja 15 poz. 19-22).
14.1 Numer UN (numer ONZ): nie przypisano
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: nie ma zastosowania
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: nie ma zastosowania
14.4 Grupa pakowania: nie ma zastosowania
14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie ma zastosowania
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Postępować z produktem tak, jak zostało to zalecane w sekcji 7 niniejszej Karty.
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nie ma zastosowania

Sekcja 15.INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla ~~substancji i~~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 póz.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 i 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. 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. 07.39.251 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 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 02.217.1833 z późn. zm)
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. z późn. zm.);
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

Zakres aktualizacji: zaktualizowano kartę pod względem merytorycznym i graficznym.
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 mieszanin chemicznych.
[2] Warunki techniczne.
[3] Karty Charakterystyki Substancji/Mieszanin Niebezpiecznych.

Wyjaśnienie skrótów : PBT – (Persistent Bioaccumulable Toxic) - trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne vPvB (very Persistent very Bioaccumulable) – bardzo trwałe z bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji.
Xn - Substancje i preparaty szkodliwe; Xi - Substancje i preparaty szkodliwe; Carc. 2, H351 Podejrzewa się, że powoduje raka <skóra>; Flam Liquid 3 - Łatwopalna ciecz i pary, H226; Acute Tox.4 H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania; Skin Irrit.2 H315 - Działa drażniąco na skórę; Asp. Tox. 1 H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią; STOT Rep. Exp. 2 H373 - Może powodować uszkodzenie narządów <krew, grasica, wątroba> poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie; Aquatic Chronic 2, H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki; R40 – ograniczone dowody działania rakotwórczego, R51/53 - działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym, R52/53 - działa szkodliwie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym; R65 – działa szkodliwie, może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia

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 LOTOS Oil S.A.

KARTĘ CHARAKTERYSTYKI NALEŻY BEZZWŁOCZNIE PRZEKAZAĆ W DÓŁ ŁAŃCUCHA DOSTAW