

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWANazwa produktu: **Lotos Dynamic 98**

Zastosowanie: Paliwo silnikowe

Identyfikacja przedsiębiorstwa

Grupa Lotos S. A.

80-718 GDAŃSK, ul. Elbląska 135

tel.: 058-308-84-06, fax: 058-308-84-09

www.lotos.pl

reach@grupalotos.pl

Telefon alarmowy

LOTOS Straż i Zakładowy Punkt Alarmowy: 058-308-81-99; 058-308-81-09 *tylko w godzinach urzędowania***2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**Produkt **jest** zaklasyfikowany jako **preparat niebezpieczny**.

Klasyfikację produktu i identyfikację zagrożeń dokonano zgodnie z kryteriami klasyfikacji określonymi w przepisach podanych w pkt. 15 poz. 3 i 4, na podstawie analizy wyników badań, danych literaturowych oraz metodą obliczeniową na podstawie składu produktu:

Produkt zaklasyfikowano jako **toksyczny**:

- Rakotwórczy kategorii 2: może powodować raka (R45);
 - Mutagenny kategorii 2: może powodować dziedziczne wady genetyczne (R46);
 - Reproduktywny kategorii 3: możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki (R63);
- W związku z Notą H oraz na podstawie danych literaturowych (pkt. 16 poz. [3]) produkt zaklasyfikowano jako:

- Produkt **szkodliwy** dla zdrowia; Produkt działa drażniąco na skórę (R38);
- Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy (R67);
- Produkt **niebezpieczny dla środowiska**: działa toksycznie na organizmy wodne i może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (R51/53).

Ze względu na właściwości fizykochemiczne:

- Produkt **skrajnie łatwopalny** (R12);
- Produkt działa szkodliwie: może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia (R65);
- Pary produktu są cięższe od powietrza, gromadzą się przy powierzchni ziemi i w zagłębieniach, stwarzając zagrożenie zapłonu lub wybuchu;
- 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.

Uzupełniające informacje o zagrożeniach dla zdrowia człowieka i środowiska omówiono w pozostałych punktach Karty Charakterystyki.

3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

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

rejestracji*	Numer		Stężenie [% v/v]	Nazwa substancji	Klasyfikacja substancji
	CAS	WE			
n/d	86290-81-5	289-220-8	≤100%	Benzyna; Niskowrząca benzyna niespecyfikowana	Rakotw. kat. 2; R45 Xn; R65 NOTA H i P
n/d	64-17-5	200-578-6	≤5%	Etanol	F; R11
n/d	1634-04-4	216-653-1	≤ 15	Eter metylowo-tert-butyłowy	F; R11 Xi; R38
n/d	71-43-2	200-753-7	≤ 1%	Benzen	F; R11 Rakotw. kat. 1; R45 Muta. Kat. 2; R46 T; R48/23/24/25 Xn; R65 Xi; R36/38

* numer rejestracji dostępny będzie po dokonaniu rejestracji przez producenta substancji;

** uzasadnienie związane z odpowiednią notą przedstawiono w pkt.2

Uwaga! Wykaz symboli i zwrotów R wskazujących kategorię niebezpieczeństwa i rodzaj zagrożenia wraz z pełnym ich brzmieniem wyszczególniono w pkt. 16**4. PIERWSZA POMOC****Zalecenia ogólne**

W każdym z poniżej 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 i 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 poprzednim 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 uszkodzenie 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 ok. 200 ml (szklanek) 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.
Wskazówka dla lekarza: U pacjenta nieprzytomnego płukanie żołądka należy przeprowadzić przez zgłębnik po uprzednim wykonaniu intubacji dotchawiczej. Kontrolować rytm pracy serca. Leczyć objawowo.

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,
- zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury 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.

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla, piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu, para gaśnicza.

Nieodpowiednie środki gaśnicze

Zwarte strumienie wody (woda może być użyta jedynie do chłodzenia gorących powierzchni).

Szczególne zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych produktu

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

Pary mogą zapalić się lub eksplodować. 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. Gdy opary substancji zostaną zapalone przez iskry lub gorące powietrze, pojawia się niebezpieczeństwo odrzutu płomienia. Wartości parametrów fizykochemicznych określono w pkt. 9.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków

Strażacy powinni być wyposażeni w odzież ochronną przeciwgazową w wersji antyelektrostatycznej, rękawice ochronne, gogle ochronne szczelnie przylegające do twarzy oraz sprzęt izolujący drogi oddechowe (aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, sprzęt oczyszczający z pochłaniaczem wielogazowym). Przed przystąpieniem do akcji a także podczas prowadzenia działań w atmosferze wybuchowej należy stosować eksplozometr lub rurki wskaźnikowe. W przypadku, gdy istnieje zagrożenie wybuchem, dodatkowo stosować osłonę twarzy odporną na zagrożenie temperaturowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Uwaga! Obszar zagrożony pożarem i wybuchem, natychmiast usunąć wszelkie źródła zapłonu: ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu..

Informacje ogólne

- Jeśli nie stwarza to ryzyka to natychmiast zabezpieczyć źródło wycieku: zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić miejsce wycieku.
- Zapewnić wolną drogę ewakuacyjną.
- Wezwać ekipy ratownicze – Straż Pożarną i Policję.
- Ewakuować z zagrożonego obszaru wszystkie osoby nie biorące udziału w akcji ratowniczej.

Indywidualne środki ostrożności

- W przypadku zamkniętych pomieszczeń zapewnić odpowiednią wentylację.
- Zaleca się stosowanie odzieży ochronnej (pkt.8).
- Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony osobistej (pkt. 5).

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym.
- Ograniczyć rozprzestrzenianie się wycieku (na lądzie - przez obwałowanie terenu; na wodzie - przez zastosowanie zapór).
- Nie dopuścić do przedostania się oleju do studzienek ściekowych i zbiorników wodnych.
- W przypadku skażenia wód gruntowych powiadomić odpowiednie władze.

Metody oczyszczania

Uwaga! Materiały typu szmaty, papier itp. nasączone produktem stanowią zagrożenie pożarowe. **Nie należy** zatem dopuszczać do gromadzenia tych materiałów, lecz bezpiecznie je zutylizować (pkt. 13).

Powierzchnię wycieku pokryć pianą i w tym stanie utrzymywać je do chwili przejścia działań przez ekipy ratownicze.

W przypadku niewielkich wycieków produktu zebrać go niepalnym sorbentem (np. na ładzie - ziemia, piasek, na wodzie – sorbent pływający) do odpowiednich pojemników (pkt. 13).

7. POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO MAGAZYNOWANIE

Uwaga: Produkt może zawierać siarkowodór w ilościach śladowych, który w trakcie dłuższego przechowywania może się gromadzić w górnej części zbiornika, w stężeniu stanowiącym zagrożenie dla zdrowia i życia.

7.1. Postępowanie z produktem

Podczas prac z produktem należy przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP i P. Poż.

Prace należy wykonywać w dobrze wentylowanych pomieszczeniach, unikając kontaktu produktu z oczami i skórą.

Należy unikać zrzutów do środowiska **nie wolno** wprowadzać do kanalizacji.

Uzupełniające informacje oraz środki ochrony indywidualnej przedstawiono w pkt. 8.2.1.8.2.1

7.2. Magazynowanie produktu

Uwaga! Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować.

Produkt magazynować wyłącznie z materiałami tej samej klasy niebezpieczeństwa, z dala od materiałów o właściwościach utleniających oraz kwasów i zasad mogących spowodować korozję pojemników. Nie przechowywać produktu w pobliżu środków spożywczych i pasz.

Magazynować go wyłącznie w atestowanych i właściwie oznakowanych opakowaniach w magazynie cieczy palnych lub w zamkniętych zbiornikach stalowych chroniących produkt przed zawodnieniem i zanieczyszczeniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Opakowania i zbiorniki należy ustawić w pozycji pionowej, zabezpieczyć przed upadkiem, uderzeniem lub mechanicznym uszkodzeniem, należy chronić przed nagrzaniem.

Pomieszczenia magazynowe powinny być chłodne dobrze wentylowane wyposażone w ogólną instalację wentylacyjną z wywiewnikami w górnej części pomieszczenia i przy podłodze. Należy podjąć standardowe działania zabezpieczające przed wyładowaniami elektrostatycznymi; instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemienie.

7.3. Specyficzne zastosowania produktu: brak danych

8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1 Wartości graniczne narażenia NDS (podstawa prawna – pkt. 15 poz. 16, 17)**

	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP
Benzen	1,6	-	-
Pentan	3000	-	-
Izopentan (metylobutan)	3000	-	-
Heksanu izomery acykliczne nasycone (z wyjątkiem heksanu)	400	3200	-
Benzyna ekstrakcyjna	500	1500	-
Toluen	100	350	-
Etylobenzen	100	350	-
Ksylen – mieszanina izomerów: 1,2-; 1,3-; 1,4-	100	350	-
Trimetylobenzen – mieszanina izomerów: 1,2,3-; 1,2,4-; 1,3,5-	100	170	-
Kumen	100	250	-
Naftalen	20	50	-

Zalecane wartości DSB (dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym):

substancja wchłaniana	substancja oznaczana	materiał biologiczny	DSB
Etylobenzen	kw. migdałowy	mocz ¹	20 mg/h
Ksylen	kw. metylohipurowy	mocz ²	1,4 g/l w przeliczeniu na średnią gęstość moczu 1,016
Toluen	kw. benzoesowy	mocz ¹	80 mg/h
	toluen	kw. włośniczkowa ³	300 µg/l
Trimetylobenzen:			frakcja moczu z ostatnich 4 godzin pracy:
pseudokumen	suma 2,4-; 2,5- i 3,4-DMBA	mocz ^{1,4}	170 mg/h
mezytylen	3,5-DMBA	mocz ^{1,4}	50 mg/h
hemimeliten	suma 2,3- i 2,6-DMBA	mocz ^{1,4}	70 mg/h

¹ – w przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 godz. przed pobraniem właściwej próbki moczu pobiera się dodatkową próbkę w celu opróżnienia pęcherza moczowego, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu.

² – próbka pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu

³ – 15-20 min po zakończeniu pracy

⁴ – próbka pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy

- **DNEL:** brak danych
- **PNEC:** brak danych

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Kontrola narażenia w środowisku pracy**

- 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”;
- Nie dopuszczać do powstania stężeń składników preparatu w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych.
- Stosować wentylację ogólną pomieszczeń oraz wentylację miejscową wywiewną usuwającą pary z miejsc ich emisji. Wywiewniki wentylacji ogólnej powinny znajdować się w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze, a wentylacja miejscowa - przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wentylacja miejscowa jest niezbędna w przypadku powstawania mgieł i oparów.
- Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy:
 - na stanowisku pracy nie wolno jeść ani pić, a 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;
 - nie stosować produktu w pobliżu źródeł zapłonu i rozgrzanych powierzchni, ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację;
 - w strefie zagrożonej wybuchem stosować odzież, rękawice i obuwie w wersji antyelektrostatycznej;
 - przestrzegać czystości odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

maska ochronna z pochłaniaczem typu A

Ochrona rąk i skóry

rękawice ochronne powlekane, ubranie ochronne powlekane, obuwie robocze (nitrylowe).

Ochrona oczu i twarzy

okulary ochronne w szczelnej obudowie

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. 21].

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 punkcie 13.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje ogólne:**

Postać:	Jasnożółta, przezroczysta ciecz
Zapach:	Specyficzny dla produktu

9.2. Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska:

pH:	nie dotyczy
Temperatura (w 1013 hPa):	
- wrzenia [°C]:	50 - 220
- płynięcia [°C]:	Brak danych
- zapłonu [°C]:	- 40 (tygiel otwarty)
- samozapłonu [°C]:	> 300
Palność (ciała stałego, gazu):	Skrajnie łatwopalny
Właściwości wybuchowe:	granice wybuchowości w powietrzu: 0,76 – 7,6 [% v/v]
Właściwości utleniające:	brak danych
Prężność par w 40 °C [hPa]:	45 - 90
Gęstość produktu w 15 °C [g/cm ³]:	0,720 – 0,775
Rozpuszczalność:	
- w wodzie:	nie rozpuszcza się
- w rozpuszczalnikach organicznych:	rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log K _{ow}):	2,1 – 6 ¹⁾
Lepkość kinematyczna w 40 °C [mm ² /s]:	< 7
Gęstość par względem powietrza:	brak danych
Lotność:	brak danych

9.3. Inne informacje:

- zdolność mieszania się:	brak danych
- rozpuszczalność w tłuszczach:	brak danych
- przewodnictwo elektryczne:	brak danych
- temperatura topnienia:	brak danych

¹⁾ - brak badań dla tego produktu; w tabeli podano dane literaturowe dla podobnych produktów (pkt. 16 poz.[2])

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

W zalecanych warunkach produkt stabilny.

10.1. Warunki, których należy unikać

W warunkach atmosfery wybuchowej unikać źródeł zapłonu i działania ciepła.

10.2. Czynniki, których należy unikać

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

10.3. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Według rozporządzeń cytowanych w pkt. 15 poz. 3 i 4 produkt został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia.

Działanie na drogi oddechowe

Produkt nie jest zaklasyfikowany jak drażniący na drogi oddechowe, choć niskie stężenia par mogą powodować lekkie podrażnienie dróg oddechowych. Wyższe stężenia mogą powodować kaszel, bóle i zawroty głowy, nudności, zaburzenia oddychania, czasem zaburzenia psychoruchowe, osłabienie, bóle za mostkiem, senność, zaburzenia pamięci, nerwowość, może dojść do toksycznego zapalenia płuc; przy wysokich stężeniach może nastąpić utrata przytomności, drgawki, porażenie ośrodkowego oddechowego.

Produkt szkodliwy - w przypadku połknięcia może powodować uszkodzenia płuc.

Działanie na układ pokarmowy przez wdychanie

Wdychanie oparów może powodować podrażnienie układu pokarmowego.

Działanie na skórę

Produkt działa drażniąco na skórę.

Działanie na oczy

Kontakt z produktem może skutkować podrażnieniem oczu i zapaleniem spojówek.

Odległe skutki narażenia:

Ze względu na zawartość benzenu produkt zaklasyfikowano jako rakotwórczy kategorii 2 - może powodować raka oraz mutagenny kategorii 2 - może powodować dziedziczne wady genetyczne. Natomiast ze względu na obecność toluenu produkt zaklasyfikowano jako działający szkodliwie na rozrodczość kategorii 3 - możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

Toksyczność ostra:**Wartości medialnych stężeń śmiertelnych składników produktu dla zwierząt doświadczalnych:**

LC₅₀ [g/m³(2h)]: białe myszy 40±112; szczury 105 ; świnki morskie 71±91.

LD₅₀ doustne, szczur > 2 000 mg/kg

LD₅₀ dermalne, królik > 2 000 mg/kg

LC₅₀ inhalacyjne, szczur > 5,2 mg/dm³/4 h

Działanie drażniące (24-godzinny test Draiza)

Oczy: działa słabo drażniąco

Skóra: działa drażniąco

Stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

brak danych.

Drogi narażenia: drogi oddechowe, oczy, skóra

Dodatkowe informacje toksykologiczne:

Przewlekłe narażenie zawodowe może powodować bóle głowy, drażliwość, upośledzenie pamięci i zmiany w zachowaniu oraz ryzyko wystąpienia zmian w obwodowym układzie nerwowym. Powtarzający się kontakt skóry wywołuje jej wysuszenie i pękanie, rumień i przewlekły stan zapalny. Produkt jest klasyfikowany jako szkodliwy przez drogi oddechowe, stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Ekotoksyczność:**

Produkt jest lotny, nierozpuszczalny w wodzie i kumulujący się w ziemi. Przedostanie się dużych ilości produktu do wód może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych dla środowiska, głównie heptanów i oktanów, a także w oparciu o dane literaturowe (raport nr 6/05 CONCAWE) produkt zaklasyfikowano jako niebezpieczny dla środowiska: działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Unikać zrzutów do środowiska, nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji.

Stężenia toksyczne dla organizmów wodnych :

(Poniższe dane odnoszą się do podobnego produktu.)

LC₅₀ (96h) dla ryb 8,3 – 27 mg/l

EC₅₀ (48h) dla skorupiaków 4,5 – 32 mg/l

IC₅₀ (72h) dla glonów 3,1 – 30 000 mg/l

Stężenie powodujące zmianę smaku ryb około 0,5 µg/l,

Stężenie zmieniające zapach wody około 0,1 mg/l

12.2. Mobilność

Produkt gromadzi się na powierzchni wody i w przypadku jego dużych ilości następuje zmniejszenie transferu tlenu do wody. Z danych literaturowych dla produktów ropopochodnych wynika, że 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.

12.3. Trwałość i zdolność do rozkładu (biodegradacja):

Można spodziewać się, że produkt jest mało podatny na rozkład biologiczny a stopień biodegradowalności w znacznej mierze zależy od warunków zachodzenia procesu.

12.4. Zdolność do biokumulacji

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.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT: brak danych**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych dla warstwy ozonowej wymienionych w przepisach prawnych (patrz pkt. 15 poz. 24).

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.

Nie usuwać odpadu do kanalizacji, nie dopuścić do zanieczyszczenia nim wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Stosować zamykane pojemniki.

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. Natomiast opakowania wielokrotnego użytku mogą być ponownie wykorzystane po oczyszczeniu. Opakowania powinny być odporne na węglowodory, zamykane i oznakowane.

Kod odpadów

13 07 02* Odpady paliw ciekłych. Benzyna.

Uwaga! Odpad jest niebezpieczny. Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu - uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska lub działem pełniącym takie funkcje.

Postępować z odpadami zgodnie z przepisami prawnymi (pkt.15 poz. 8 - 10).

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**Szczególne środki ostrożności**

Postępować z produktem tak, jak zalecono w punkcie 7 niniejszej Karty.

Klasyfikacja transportowa produktu

- Produkt podlega przepisom w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych (pkt. 15 poz. 26 -30):
- Należy transportować go zgodnie z wyżej wymienionymi przepisami.

Oznakowanie środków transportu według przepisów ADR/RID:**Transport drogowy – przepisy ADR/RID:**

Prawidłowa nazwa przewozowa	PALIWO SILNIKOWE (BENZYNY)
Nr rozpoznawczy materiału	UN 1203
Klasa / Kod klasyfikacyjny	3 / F1
Grupa pakowania	II
Nr rozpoznawczy zagrożenia	33
Nalepki	nr 3

LQ4 – Towary niebezpieczne przewożone na podstawie wyłączenia LQ podlegają przepisom ADR/RID (pkt. 15 poz. 26 -30) tylko w zakresie oznakowania, pakowania i opakowań.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Produkt jest niebezpieczny i wymaga oznakowania ostrzegawczego (pkt. 15 poz. 5).

Skrajnie łatwopalny (F+)

Toksyczny (T)

Niebezpieczny dla środowiska (N)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Produkt skrajnie łatwopalny (R12)

Działa drażniąco na skórę (R38)

Może powodować raka (R45).

Może powodować dziedziczne wady genetyczne (R46)

Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki (R63)

Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia (R65)

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy (R67)

Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym (R51/53).

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi (S1/2)

Nie wprowadzać do kanalizacji (S29).

Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne (S36/37)

W przypadku pożaru używać pianę, proszki gaśnicze, dwutlenek węgla. Nigdy nie używać wody. (S43)

W przypadku awarii lub jeśli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – jeżeli to możliwe, pokaż etykietę (S45).

Unikać narażenia – przed użyciem zapoznać się z instrukcją (S53)

Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki (S61)

W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów; niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę (S62)

Przepisy prawne szczególne

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. , Dz. Urz. UE seria L nr 141 z 31 maja 2008r.)
2. Ustawa z dnia 11 września 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. 01. 11 84 z późn. zm.)
3. 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.)
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. 05.201.1674)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. 03. 173. 1679. z późn. zm.)
6. Dyrektywa Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów znowelizowana i rozszerzona przez Dyrektywę Rady 91/156/EEC, Dyrektywę Rady 91/692/WE, Decyzję Komisji 94/3/WE (Europejski Katalog Odpadów), oraz Decyzję Komisji 96/350/WE
7. 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
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tj. Dz. U. 07. 39. 251 z późn. zm.)
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 01. 112. 1206);
10. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. 01. 63. 638 z późn. zm.) wraz z odpowiednimi rozporządzeniami
11. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks Pracy (Dz. U. 98. 21. 94 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. 04.280.2771 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz. U. 04. 168. 1762 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. 03.169.1650 z późn. zm.)

15. Dyrektywa Komisji Nr 2000/39/EC w sprawie ustanowienia pierwszego wykazu wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w celu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników- narażonych na czynniki chemiczne w miejscu pracy Dz. Urz. Seria L nr 142 z dnia 16 czerwca 2000r.)
16. Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. Urz. Seria L nr 38 z dnia 9 lutego 2006r.)
17. 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.)
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 05. 73. 645 z późn. zm.)
19. 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)
20. 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)
21. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. 03.61.552)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. 02. 87. 796)
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2003r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 03. 1. 12)
24. Rozporządzenie (WE) Nr 2037/2000 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 czerwca 2000r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz. Urz. WE seria L nr 244 z 29 września 2000r.)
25. 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)
26. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz. U. 05. 178. 1481 z późn. zm.)
27. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 05. 108. 908 z późn. zm.)
28. 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.)
29. Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 02.199.1671 z późn. zm.)
30. Regulamin o międzynarodowym przewozie kolejami towarów niebezpiecznych (RID) wydany na podstawie Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) sporządzony w Bernie dnia 9 maja 1980r. (Dz. U. 85. 34. 158 z późn. zm.)

16. INNE INFORMACJE

Wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa oraz zwrotów R, które zamieszczono w punkcie 2, 3 i 15 Karty Charakterystyki:

F+ – Produkty skrajnie łatwopalne, **R11** – Produkt wysoce łatwopalny, **R12** – Produkt skrajnie łatwopalny, **T** – Produkty toksyczne, **Xn** - Produkty szkodliwe, **Xi** - Produkty drażniące, **Rakotw. Kat. 1** - Rakotwórczy kategorii 1, **R45** – Może powodować raka, **Muta. Kat. 2** – Mutagenny kategorii 2, **R46** – Może powodować dziedziczne wady genetyczne, **Repro. kat. 3** - Działa szkodliwie na rozrodczość kategorii 3, **R38** - Działa drażniąco na skórę, **R48/23/24/25** – Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia, **R63** - Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki, **R65** - Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia, **R67** – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy, **N** – Produkty niebezpieczne dla środowiska, **R51/53** – Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Źródła kluczowych danych, na podstawie których opracowano Kartę Charakterystyki oraz możliwość uzyskania dalszych informacji:

Niniejszą Kartę Charakterystyki wykonano zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu REACH oraz 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 Grupie LOTOS S.A.



Karta Charakterystyki

GL 43

Data wydania: **28.05.2007 r.**
Aktualizacja: **13.03.2009r**

Wyd. nr 2

strona 11/11

Dane literaturowe:

- [1] Atkinson, R., Gas-phase tropospheric chemistry of organic compounds: a review, Atmos. Environ., vol. 24A, pp. 1-41, 1990.
- [2] Baza danych IUCLID 4.
- [3] Boogaard, P., Dmytrasz, B., King, D., Waterman, S., Wennington, J., Report no. 6/05: Classification and labeling of petroleum substances according to the EU dangerous substances directive, CONACAWA recommendations- July 2005.
- [4] Łuksy, A. (red.), Ekologia płynów eksploatacyjnych, Radom 1991.
- [5] Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące substancji i preparatów chemicznych.
- [6] Warunki techniczne.
- [7] Karty Charakterystyk Substancji/Preparatów Niebezpiecznych oraz nie zaklasyfikowanych jako niebezpieczne.
- [8] Karta Technologiczna

Zakres aktualizacji:

W stosunku do poprzedniego wydania Karty Charakterystyki zaktualizowano jej wszystkie 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