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

1.1 Identyfikator produktu
Nawa produktu: SMAR TYTALIT AV-395

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania ~~substancji lub~~ mieszaniny oraz zastosowania odradzane:
1.2.1 Zastosowania zidentyfikowane : Smar Tytalit AV- 395 jest zalecany do smarowania różnorodnych węzłów tarcia, także w warunkach wysokich obciążeń, wysokoobrotowych łożysk oraz mechanizmów precyzyjnych, uszczelnionych węzłów tarcia pracujących do temperatur, do węzłów tarcia wymagających smaru odpornego na wymywanie wodą. Smar posiada szeroki zakres temperatur roboczych od – 54 ^{o}C do 177 ^{o}C . Może być stosowany w wysokoobrotowych łożyskach gorących wentylatorów, łożyskach ślizgowych, przegubach homokinetycznych, połączeniach gwintowych w skrajnych temperaturach zastosowania a także w przekładniach zębatych.
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 nie jest zaklasyfikowany jako mieszanina niebezpieczna.
Klasyfikacji produktu oraz identyfikacji zagrożeń dokonano zgodnie z kryteriami klasyfikacji dla mieszanin określonymi w przepisach podanych w sekcji.15 poz. 3- 6 z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z dyrektywą **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

Produkt nie jest niebezpieczny i nie wymaga dodatkowego oznakowania ostrzegawczego (sekcja 15- poz. 5-6)

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;
- Gazy, opary i mgły wydzielające się w przypadku pożaru mogą stanowić zagrożenie, a kontakt gorącego produktu ze skórą może prowadzić do oparzeń.
- 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 potencjalnych zagrożeniach dla zdrowia człowieka i środowiska omówiono w pozostałych punktach Karty Charakterystyki.

Sekcja 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 ~~Substancje~~

3.2. Mieszaniny

Produkt nie zawiera niebezpiecznych składników zgodnie z Dyrektywą 67/548/EEC oraz Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008.

Preparat zawiera syntetyczną bazię olejową, dodatki uszlachetniające oraz zagęszczacz w postaci mydła litowego

* W myśl dyrektywy 67/548/EEC oraz rozporządzenia CLP substancja **nie** jest klasyfikowana jako niebezpieczna.

[1)] dane dostawcy

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Przez drogi oddechowe:

Jeśli obserwuje się szkodliwy wpływ oparów na poszkodowanego: podrażnienie dróg oddechowych, utrudnionego oddychania należy wyprowadzić lub wynieść go 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. 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 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 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 do momentu zelżenia bólu. Nie okładać oparzeń lodem. Jeśli produkt wniknął pod ciśnieniem do tkanek podskórnych, należy natychmiast udzielić poszkodowanemu pomocy medycznej.

Po dostaniu się do oczu:

W przypadku zachlapania oka produktem należy niezwłocznie przemyć i schłodzić oczy dużą ilością zimnej wody, przez co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), aby rozproszyć nagromadzone ciepło. 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. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się podrażnienia, niewyraźnego widzenia lub obrzęku, należy zwrócić się do specjalisty.

Uwaga! Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Po spożyciu/aspiracja:

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 należy wypłukać ust dokładnie wodą, aż zniknie smak produktu.

W przypadku wystąpienia wymiotów położyć poszkodowanego twarzą do ziemi w celu zmniejszenia ryzyka przedostania się substancji do oskrzeli i płuc.
Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, **nie podawać** niczego doustnie i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić poszkodowanemu spokój, kontrolować jego oddech i puls.
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.

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

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, suchy proszek chemiczny, dwutlenek węgla, inne gazy obojętne (zgodnie z przepisami),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 często powoduje powstawanie złożonej mieszaniny cząsteczek stałych i ciekłych unoszących się w powietrzu oraz może powodować uwalnianie drażniących, toksycznych i niezdrowych gazów w tym tlenku węgla. Produkty spalania mogą zawierać drażniące gazy np.H_2S i SO_x lub kwas siarkowy w przypadku znacznego stężenia związków siarki w produkcie.

5.3. Informacje dla straży pożarnej
W przypadku rozległego pożaru lub pożaru w miejscach ograniczonych czy tez słabo wentylowanych należy stosować pełna ognioodporną odzież oraz autonomiczny aparat oddechowy z maską pełną działający na zasadzie nadciśnienia.
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

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

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 (jeśli dotyczy) .
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. 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 ~~SUBSTANCJAMI~~ I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

==========

7.1.1. 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 oparów /mgły.
Należy unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie połykać.
7.1.2. Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy:
Zapewnić wdrożenie odpowiednich czynności porządkowych. Trzymać produkt z dala od żywności i napojów. 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 wolno dopuścić do gromadzenia się zanieczyszczonych materiałów w miejscu pracy ani trzymać ich w kieszeniach. 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:
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.
Magazynować go we właściwie oznakowanych opakowaniach lub w zamkniętych zbiornikach chroniących produkt przed dostępem powietrza, zawodnieniem i zanieczyszczeniem mechanicznym zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i przeciwpożarowymi. Opakowania i zbiorniki należy ustawić w pozycji pionowej, zabezpieczyć przed upadkiem, uderzeniem lub mechanicznym uszkodzeniem, należy chronić przed nagrzaniem. Puste pojemniki zawierają pozostałości produktu. Nie ciąć, spawać, lutować, łączyć, wiercić ani nie szlifować pojemników, ani też nie dopuszczać do kontaktu pojemników z ciepłem, płomieniami, iskrami ani innymi źródłami zapłonu. Przechowywać z dala od utleniaczy.
Pomieszczenia magazynowe powinny być chłodne dobrze wentylowane.

7.3.Szczególne zastosowanie (-a) końcowe:
-w technice militarnej i lotniczej (NO-91-A201; NO-91-A212; NO-91-A215);
- Wielofunkcyjny smar lotniczy MPS G-395-PL.
- Smar do wysokoobciążonych skojarzeń trących MPS G-354-PL.
- Smar lotniczy ochronny niskotemperaturowy MPS G-9350-PL

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
Oleje mineralne (faza ciekła aerozolu)	5	10	-	W warunkach, gdy nie powstają mgły i opary - nie dotyczy

8.1.2.Informacje nt. 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";
8.1.3. Wartości DNEL i PNEC: brak danych

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 niezbędne jest stosowanie wentylacji miejscowej wywiewnej 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 maskę ochronną z połączonymi filtrami olejowych oparów organicznych (pochłaniacz typu A wg. EN 143). Jeśli nie można w pełni ocenić sytuacji w miejscach słabo wentylowanych lub terenów czyszczonych z dużych ilości rozlanego materiału lub jeśli istnieje zagrożenie niedoborem tlenu, należy stosować wyłącznie autonomiczny aparat oddechowy.

b) Ochrona rąk i skóry

W celu zminimalizowania ewentualnego ryzyka kontaktu zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oraz rękawic ochronnych np. z kauczuku nitrylowego lub neopropenu o czasie przenikania > 120 min według EN 374.
Stosować należy obuwie robocze antypoślizgowe oraz przystosowane także do kontaktu z gorącymi przedmiotami.
Prać zanieczyszczone ubrania przed ich ponownym użyciem.

c) Ochrona oczu i twarzy

Należy stosować szczelne okulary ochronne typu google 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.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiskowego: brak

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Substancja stała barwy brązowej
Zapach:	Charakterystyczny dla smarów
Próg zapachu:	nieokreślony
pH	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]	nieokreślony
Początkowa temp. wrzenia i zakres temperatur wrzenia [^{O}C]:	nie dotyczy
Temperatura zapłonu [^{O}C]:	>210 (tygiel otwarty)
Szybkość parowania:	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych
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
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[mm^2/s]:	brak danych
Własności wybuchowe	Nie posiada właściwości wybuchowych.

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

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, mocnymi kwasami. Może występować dowolna niezgodność w obecności związków zawierających cynk, co może powodować powstawanie silnych zapachów.
Zalecane jest przygotowanie mieszanek próbnych przy zastosowaniu odpowiedniej wentylacji wyciągowej.
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, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie drażniące
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
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 dla mieszaniny.
Produkt zawiera niewielką ilość kwasu borowego na poziomie 0,09% ta zawartość jest poniżej wartości granicznej 0,1% dlatego nie klasyfikuje się mieszaniny pod kątem szkodliwego działania na rozrodczość. Pomimo faktu, że kwas borowy działa niekorzystnie na funkcje rozrodcze u myszy i szczurów przy podaniu wysokich dawek, to u ludzi daje ograniczone dowody wpływu na rozrodczość. Badania epidemiologiczne kwasu borowego w normalnych warunkach narażenia zawodowego na pyły boranów wykazują na brak wpływów na płodność.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi: Produkt jest obojętny, ale w wysokich temperaturach, gdy występuje on w postaci mgły olejowej lub stężonych oparów, może wywoływać podrażnienie dróg oddechowych. Wdychanie oparów może powodować podrażnienie układu pokarmowego. Produkt jest obojętny, ale w przypadku rozprysków lub narażenia na jego opary może powodować lekkie podrażnienie oczu.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:

==========
Nazwa produktu**:** SMAR TYTALIT AV-395

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu (biodegradacja): brak specyficznych danych
12.3. Zdolność do biokumulacji
Brak specyficznych danych dla mieszaniny. 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 dla mieszaniny
12.5. Wyniki oceny właściwości PBTi vPvB:. Nie dokonano oceny dla składników mieszaniny.
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.
Produkt nienadający się do użycia lub przepracowany (zużyty) należy skierować do najbliższego punktu zajmującego się zbiórką olejów odpadowych.
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.
Postępować z odpadami zgodnie z przepisami prawnymi (sekcja.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 podsekcji 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 podlega przepisom w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych ADR/RID (Sekcja 15 poz.19-22)

Sekcja 15.INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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.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 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 2009. 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. 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. Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz. Urz UE seria L nr 142 z 16 czerwca 2000r. z późn. zm.)
14. 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)
15. 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.)
16. 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 póź.zm.)
17. Rozporządzenie (WE) Nr 1005/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz. Urz. WE seria L nr 286 z 31 października 2009r. z późn. zm.)
18. 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)
19. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz. U. 09.27.162)
20. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 05. 108. 908 z późn. zm.);
21. 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.)
22. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011.227.1367)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego: brak dla mieszaniny

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

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 Charakterystyk Substancji/Mieszanin Niebezpiecznych oraz nie zaklasyfikowanych .

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 LOTOS Oil S.A.

KARTĘ CHARAKTERYSTYKI NALEŻY BEZZWŁOCZNIE PRZEKAZAĆ W DÓŁ ŁAŃCUCHA DOSTAW