

KARTA CHARAKTERYSTYKI - R E C O O I L

Data sporządzenia: 05.05.2014 roku

Wersja: 1

Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem REACH z późniejszymi zmianami

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu.

Nazwa: **Destylaty próżniowe (ropa naftowa), Olej opałowy ciężki**
 Nazwa handlowa: **Olej opałowy RECOOIL**
 Nr CAS: 70592-78-8
 Nr WE: 274-685-1
 Nr indeksowy: 649-038-00-5
 Nr rejestracji: substancja zwolniona z rejestracji na mocy art. 2 ust. 7 lit) d rozporządzenia REACH

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Paliwo do palników przemysłowych. Paliwo do silników spalinowych napędzających generatory energii elektrycznej i/lub ciepłej. Pod względem eksploatacji traktowane jako należące do tej samej grupy co olej opałowy ciężki.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: Realeco Sp. z Ograniczoną Odpowiedzialnością
 Adres: 00-019 Warszawa, ul. Złota 7 lok. 18
 Telefon/Fax: +48 662-055-000
 E-mail: info@recosystem.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Dział Techniczny Realeco Sp. z o.o. Tel. +48 662-055-000 – w godzinach od 10.00 do 16.00
 Państwowo Straż Pożarna 998 lub 112 (z telefonów komórkowych) – całodobowo

2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)+ doklasyfikowanie	zgodna z dyrektywą Rady 67/548/EWG
Zagrożenia		
wynikające z właściwości fizykochemicznych	Nie jest klasyfikowana	Nie jest klasyfikowana
dla człowieka	<p>Toksyczność ostra – wdychanie: Acute Tox. 4H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Działanie szkodliwe na rozrodczość: Repr. 2 H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Rakotwórczość: Carc. 1B H350 Może powodować raka. Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.: STOT RE 2 H373 Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia). EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.</p>	<p>Xn; R20 Działa szkodliwie przez drogi oddechowe. Xn; R48/21 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia. R66 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Rak. Kat. 2; R45 Może powodować raka. Repro. Kat. 3; R63 Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.</p>
	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego:	N; R50/53 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo

str. 1/10

dla środowiska	Aquatic Acute 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Aquatic Chronic 1 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
----------------	--	--

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram:	GHS07		GHS08		GHS09	
------------	-------	---	-------	---	-------	---

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H350 - Może powodować raka.

H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H361 - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

H373 - Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P260 Nie wdychać par/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P281 Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Ciecz palna, niezaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie ze względu na właściwości palne brak wybuchowości.

Wdychanie par wydzielających się z gorącego produktu lub mgły olejowej może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kontakt z gorącym produktem może powodować oparzenia termiczne.

Wyciek może powodować śliskość powierzchni.

Siarkowodor (H₂S) może gromadzić się w górnych partiach zbiorników i osiągnąć potencjalnie niebezpieczne stężenia.

3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Nazwa substancji	% wagowy	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy
Destylaty próżniowe (ropa naftowa), Olej opałowy ciężki	100	70592-78-8	274-685-1	649-038-00-5

Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana w wyniku destylacji próżniowej pozostałości z atmosferycznej destylacji ropy naftowej. Składa się głównie z węglowodorów o liczbie atomów węgla w zakresie od C15 do C50. Wrze w przedziale temp. od ok. 270°C do 600°C. Należy się spodziewać, że zawiera 5% (m/m) lub więcej 4- do 6-ciopierścieniowych węglowodorów aromatycznych o skondensowanych pierścieniach.

Zanieczyszczenia / Dodatki

Substancje UVCB nie muszą być opisane poprzez pojedyncze lub szczególne struktury chemiczne lub wzór cząsteczkowy. Jako takie zawierają składniki, ale nie zawierają zanieczyszczeń. Produkt zawiera śladowe ilości siarkowodoru (CAS 7783-06-4).

4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić lub wynieść) ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło, co w większości przypadków powinno okazać się wystarczające. W przypadku utraty przytomności poszkodowanego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą np. aparatu AMBU. W przypadku złego samopoczucia lub utrzymujących się zaburzeń oddychania natychmiast zapewnić pomoc lekarską. W przypadku podejrzenia wdychania siarkowodoru (H_2S), osoba udzielająca pomocy powinna nosić aparat do oddychania, pasy i liny bezpieczeństwa oraz przestrzegać procedur ratowniczych; poszkodowanego jak najszybciej usunąć ze skażonego środowiska na świeże powietrze; w przypadku braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie; podanie tlenu może pomóc. W sprawie dalszego postępowania zwrócić się do lekarza.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, usunąć w bezpieczne miejsce. Zanieczyszczoną skórę umyć wodą z mydłem, a następnie dokładnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się dolegliwości (zaczerwienienia, obrzęku, podrażnienia) skonsultować się z lekarzem. Do przemywania skóry nie stosować benzyny, nafty ani innych rozpuszczalników. W przypadku kontaktu z gorącą substancją chłodzić oparzone miejsce chłodną wodą, przez co najmniej 5 minut lub do chwili zmniejszenia bólu. Unikać zbytniego schłodzenia ciała. Nie okładać oparzeń lodem. Ostrożnie zdjąć nieprzylegającą do skóry odzież. Nie usuwać/odrywać części przyklejonych do ciała. W przypadku oparzeń skóry natychmiast zapewnić pomoc lekarską. W przypadku uszkodzeń spowodowanych sprzętem pod wysokim ciśnieniem, nie czekając na pojawienie się objawów, natychmiast zwrócić się do lekarza.

Kontakt z oczami:

Usunąć szkła kontaktowe, jeśli są. Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. Uwaga: chronić oko nieskażone. W przypadku wystąpienia podrażnienia lub jakichkolwiek innych objawów (opuchlizna, niewyraźne widzenie) zapewnić pomoc lekarza okulisty. W przypadku prysnięcia do oka gorącej substancji chłodzić oko ciągłym strumieniem chłodnej wody i natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.

Połknięcie:

Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Natychmiast po połknięciu, osobie przytomnej, podać do wypicia 150 ml płynnej parafiny. **Nie prowokować wymiotów. Nie podawać mleka, tłuszczów, alkoholu.**

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychanie W normalnych warunkach temperaturowych zagrożenie dla zdrowia spowodowane narażeniem inhalacyjnym jest mało prawdopodobne ze względu na niską prężność par. Narażenie na działanie par wydzielających się z gorącej substancji lub mgły oleju może powodować zaburzenia oddychania i słabe podrażnienie dróg oddechowych; mogą wystąpić bóle głowy, nudności, wymioty, czasami zaburzenia psychoruchowe, zaburzenia ze strony układu nerwowego, senność, utrata przytomności. W ciężkich przypadkach może dojść do porażenia oddychania. Kontakt ze skórą Przedłużający się lub częsty bezpośredni kontakt z cieczą lub mgłą może spowodować wysuszenie, zaczerwienienie, obrzęk, podrażnienie skóry. Kontakt z gorącym produktem może spowodować oparzenia termiczne. Kontakt z okiem Pryśnięcie cieczy do oka może powodować łzawienie, obrzęk, umiarkowane podrażnienie przy przedłużającym się kontakcie. Kontakt z gorącym produktem może spowodować oparzenia termiczne. Połknięcie Mogą wystąpić zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego (nudności, biegunka). Długotrwale lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego w obrębie nerwów obwodowych, utrzymujące się po przerwaniu narażenia; przewlekłe zapalenia spojówek; zaburzenia węchu.

Patrz także sekcja 11 karty charakterystyki.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: małe pożary - dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piana, piasek; duże pożary – rozproszone lub mgłowe prądy wody, piana. Również gazy obojętne, piasek, ziemia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte prądy wody; podawane na palącą się substancję mogą powodować rozpryskiwanie i rozprzestrzenianie pożaru. Należy unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tą samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja palna, nierozpuszczalna w wodzie. W środowisku pożaru powstają dymy mogące zawierać tlenki węgla, siarkowodor, tlenki siarki, kwas siarkowy i inne niezidentyfikowane produkty rozkładu wyższych węglowodorów. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Duże pożary gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon, przy użyciu zdalnych urządzeń tryskaczowych lub bezzałogowych działek. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody, z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu); o ile to **możliwe i bezpieczne** usunąć z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone i wyposażone w pełną odzież ochronną odporną na ogień, ochrony oczu/twarzy oraz nadciśnieniowe aparaty powietrzne izolujące drogi oddechowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

UWAGA: Obszar zagrożony pożarem.

Zachować ostrożność – rozlana substancja powoduje śliskość powierzchni. Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii; w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Obszar wycieku odizolować. Wyeliminować wszelkie źródła zapłonu – nie używać otwartego płomienia, nie palić tytoniu itp. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się cieczą. Nie wchodzić w rozlaną substancję. Unikać wdychania par/mgły. W przypadku dużego wycieku pozostawać od strony nawietrznej. W przypadku uwolnienia w zamkniętej/ograniczonej przestrzeni zapewnić skuteczną wentylację. Stosować odzież i sprzęt ochronny. W przypadku niewielkich wycieków wystarczająca jest odpowiednia odzież ochronna i rękawice ochronne odporne na oleje; termoodporne, jeśli możliwy jest kontakt z gorącą substancją. W przypadku dużych wycieków stosować pełny kombinezon ochronny z materiałów odpornych chemicznie, w razie konieczności termoodporne, antypoślizgowe obuwie ochronne oraz ochrony dróg oddechowych odpowiednie do wielkości i warunków awarii. Patrz także sekcja 8 karty charakterystyki. W przypadku wykrycia obecności siarkowodoru (H_2S) stosować dodatkowe środki ochronne, łącznie z ograniczeniem dostępu do skażonego terenu, procedury, szkolenia pracowników.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie władze (służby bhp, ratownicze, ochrony środowiska, organy administracji).

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie potrzeby skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów. Rozlanie produktu w otwartym terenie nie powinno powodować tworzenia się niebezpiecznie wysokich stężeń – produkt jest szybko rozpraszany w powietrzu. Niebezpieczeństwo związane z obecnością siarkowodoru (H_2S) pojawia się w przypadku przestrzeni zamkniętych t.j.

rowów, depresji, obszarów zamkniętych, gdzie należy zastosować odpowiednie procedury w zależności od indywidualnego przypadku.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8, 13 i 15 karty charakterystyki.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobieganie zatruciom: Unikać kontaktu z cieczą; unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par/mgły; pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nieużywane opakowania trzymać zamknięte. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubranie zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki. W przypadku obecności siarkowodoru (H_2S) kontrolować jego stężenie, zwłaszcza podczas długotrwałego magazynowania.

Zapobieganie pożarom i wybuchom: wyeliminować źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, chronić zbiorniki przed nagrzaniem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Magazynować wyłącznie w szczelnych, właściwie oznakowanych, zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, wentylowanym pomieszczeniu. Pojemniki przechowywać w pozycji pionowej, z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu; chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych; zabezpieczyć przed upadkiem, uderzeniem lub mechanicznym uszkodzeniem. Przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego ognia. Zalecanymi materiałami pojemników lub ich wykładzin są stal miękka, stal nierdzewna. Nieodpowiednimi materiałami pojemników lub ich wykładzin są niektóre materiały syntetyczne; ich zgodność powinna być sprawdzana przez producenta.

UWAGA: Zachować ostrożność przy otwieraniu pojemników – pary lżejszych węglowodorów mogą gromadzić się w górnej części pojemnika i stwarzać zagrożenie pożarowe.

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie analogiczne jak produkt. Zachować ostrożność. Nieoczyszczonych pojemników/ zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zob. podsekcja 1.2 lub załącznik karty charakterystyki – scenariusz narażenia, jeśli dostępne. W celu uzyskania dodatkowych informacji kontaktować się z producentem/dostawcą.

8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Oleje mineralne (faza ciekła aerozolu) NDS: 5 mg/m³; NDSCh: 10 mg/m³; NDSP: – Oznaczenie w powietrzu: PN-Z-04108-5:2006; PN-Z-04108-6:2006

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) NDS: 0,002 mg/m³; NDSCh: –; NDSP: –

Siarkowódor NDS: 7 mg/m³; NDSCh: 14 mg/m³; NDSP: –

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 217, poz. 1833; z 2005 r. Dz.U. Nr 212, poz. 1769, z 2007 r. Dz.U. Nr 161, poz. 1142; z 2009 r. Dz.U. Nr 105, poz. 873; z 2010 r. Dz.U. Nr 141, poz. 950, z 2011 r. Dz.U. Nr 274, poz. 1621)

DSB:

nieustalone

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność ostra)

4700 mg/m³/15 min. (aerozol)

DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła)

0.065 mg/kg/8h

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła)

0.12 mg/m³/8h (aerozol)

DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła)

0.015 mg/kg/24h

PNEC_{woda}, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków,

Nie dotyczy

PNEC_{ssaki} (doustnie)

66.7 mg/kg pożywienia

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy są zalecane w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji par u źródła i zapobiega ich rozprzestrzenianiu się na stanowiska pracy znajdujące się w zasięgu.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) i/lub osłona twarzy. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry:

Rękawice ochronne powlekane (np. z per butanu, neoprenu, PVA). Fartuch lub ubranie ochronne powlekane. Obuwie antypoślizgowe.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; w przypadku narażenia na parę lub aerozol stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

Zagrożenia termiczne:

Nie określono.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

Substancja została zarejestrowana jako półprodukt wyodrębniony transportowany, karta charakterystyki jest zgodna ze szczególnymi warunkami uzasadniającymi rejestrację zgodnie z art. 17 lub/i art. 18.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- | | |
|---|--|
| a) Wygląd (20°C, 1013 hPa) : | Ciemnobrązowa oleista ciecz |
| b) Zapach : | Charakterystyczny dla produktów ropopochodnych |
| c) Próg zapachu : | Brak danych |
| d) pH : | Brak danych |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia : | <30°C |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : | 160 – >750 °C (EN 15199, ASTM D 1160)[>360-543°C] |
| g) Temperatura zapłonu: | 64 °C-310°C zamknięty tygiel, ISO 2719:2002) |
| h) Szybkość parowania : | Brak danych |
| i) Palność (ciała stałego, gazu) : | Nie dotyczy |
| j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: | Nie dotyczy |
| k) Prężność par: | 0,02 – 0,791 kPa w 120°C (ASTM D 2878) 0,063 – 0,861 kPa w 150°C (ASTM D 2878) |
| l) Gęstość par : | Brak danych |
| m) Gęstość : | 0.84 – 1.10 g/cm ³ w 15°C |
| n) Rozpuszczalność : | Nie dotyczy |
| o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda: | Nie dotyczy |
| p) Temperatura samozapłonu: | 220 - 550°C |
| q) Temperatura rozkładu: | Brak danych |
| r) Lepkość: | ≥3 mm ² /s w 100°C (EN ISO 3104, ASTM D 445) |
| s) Właściwości wybuchowe: | Nie dotyczy |
| t) Właściwości utleniające: | Nie dotyczy |

Dane dla Kategorii Rejestracyjnej Concawe : **Heavy Fuel Oil Components** [w nawiasach rzeczywiste dane dla frakcji].

9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe : Nie dotyczy

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Substancja nie jest reaktywna.

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać:

Źródła zapłonu, działanie ciepła.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane. Produkty wydzielające się w środowisku pożaru zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

LD50: > 5000 mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: 4.1 mg/l (inhalacyjnie, szczur, 4h)

LD50: > 2000 mg/kg (skóra, szczur)

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badanie metodą B.4). Przedłużający się kontakt może powodować zaczerwienienie i wysuszenie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badanie metodą B.5). Wysokie stężenia par

powodują podrażnienie błon śluzowych oczu; bezpośredni kontakt z cieczą powoduje łzawienie, zaczerwienienie

spojówek.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione (badanie in vitro, in vivo).

Rakotwórczość:

Może powodować raka (badanie in vivo).

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki (badanie in vivo).

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Wdychanie: przedłużające się narażenie na wysokie stężenia par powoduje podrażnienie dróg oddechowych, bóle głowy, zaburzenia psychoruchowe, zaburzenia oddychania, utrata przytomności.

Doustnie: powoduje bóle brzucha, nudności, wymioty z możliwym ryzykiem zachłystowego zapalenia płuc.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą; stwarza poważne zagrożenie zdrowia w następstwie długotrwałego narażenia.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:

Środowisko wodne:

EL50: 1.6 – 2.4 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 48h

NOEL: 0.27 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 21 dni

EL50: 0 – 0.4 mg/l - toksyczność ostra dla glonów; *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 h

LC50: 79 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach, *Oncorhynchus mykiss*, 96h

NOEL: 0.1 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach; *Oncorhynchus mykiss*, 28 dni

Osad:

Badanie toksyczności na organizmach osadu: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Środowisko lądowe:

Badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności przewlekłej na ptakach: NOAEL: 20000 mg pożywienia (*Anas platyrhynchos*)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancja praktycznie nierozpuszczalna w wodzie. Na podstawie dostępnych danych uważa się, że ta substancja nie jest biodegradowalna.

Biotyczne:

Zdolność do biodegradacji w wodzie: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Zdolność do biodegradacji w glebie: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Abiotyczne:

Hydroliza jako punkcja pH: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Fotoliza: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik biokoncentracji: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

12.4. Mobilność w glebie

Badanie adsorpcji/desorpcji: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Przestrzegać normatywów dotyczących dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska określonych w obowiązujących przepisach.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zalecany sposób unieszkodliwiania: **spalanie**.

Opakowania: Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21). Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr112.poz. 1206 z póź. zmianami).

14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt może być przewożony odpowiednio pod jednym z wybranych numerów UN.

Informacja ogólna



Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie, podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych RID, ADR, IMDG, IATA.

	RID, ADR	IMDG	IATA
14.1. NUMER UN (Nr ONZ)	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (Olej opałowy ciężki)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Heavy Fuel Oil)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Heavy Fuel Oil)
14.3. KLASA(Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE Kod klasyfikacyjny Numer rozpoznawczy zagrożenia Nalepka(i) ostrzegawcza(e) Dodatkowa nalepka	9 M6 90 nr 9 wg 5.2.1.8.3	9 -- -- nr 9	9 -- -- nr 9
14.4. GRUPA PAKOWANIA	III	III	III
14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	Materiał zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska		
14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW	Przestrzegać przepisów szczególnych określonych w przepisach. Przestrzegać środki ostrożności określone w sekcji 7 i sekcji 8.		
14.7. TRANSPORT LUZEM zgodnie z zał. II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Brak danych		

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Patrz także sekcja 13 karty charakterystyki. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322; Dz.U. 2012 r. nr 0 poz. 908) Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zmianami) Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010) 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1018) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 445) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 601) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833; z 2005 r. Nr 212, poz. 1769; z 2007 r. Nr 161, poz. 1142; z 2009 r. Nr 105, poz. 873; z 2010 r. Nr 141, poz. 950; z 2011 r. Dz.U. Nr 27, poz. 1621) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690; z 2011 r. Nr 173 poz. 1034) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o

ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380; z 2010 r. Nr 57, poz. 353; Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 908) Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367, Nr 244, poz. 1454) Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U. z 2011 r Nr 137 poz. 804 i 805) Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. Do Dz.U. z 2011 r. Nr 110, poz. 641) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r. Nr 16 poz. 87) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. 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. 2006 r. Nr 137, poz. 984; z 2009 r. nr 27; poz.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji, ponieważ jest ona zwolniona z rejestracji.

16. INNE INFORMACJE

Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Dodatkowe informacje ważne dla ochrony zdrowia i środowiska

Pracodawca jest zobowiązany przestrzegać postanowień określonych w przepisach określonych w sekcji 15 karty charakterystyki (jeśli dotyczy to konkretnego przypadku):

- szkolenia pracowników w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowania ratowniczych itd.,
- monitorowania stanu zdrowia pracowników,
- kontroli środowiska pracy, w szczególności stosowania metod wczesnego wykrywania narażenia,
- prowadzenia rejestru prac i rejestru pracowników,
- podejmowania środków i działań ograniczających narażenie

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
BOELV	Wiążące indykatywne wartości narażenia zawodowego
DSB	Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
BCF	Współczynnik biokoncentracji
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC _x	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
IC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się 50 % inhibicję badanego parametru
STOT	Działania toksycznego na narządy docelowe
OECD	Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju
LOEL	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NO(A)EL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Scenariusze narażenia: nie dotyczy.