	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 1 z 11

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **ORLESOL C-56**

Nazwa: Nie dotyczy - mieszanina

Synonimy: Nie dotyczy - mieszanina

Nr CAS: Nie dotyczy - mieszanina

Nr WE: Nie dotyczy - mieszanina

Nr indeksowy: Nie dotyczy - mieszanina

Nr rejestracji: Nie dotyczy - mieszanina

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

Rozpuszczalnik / rozcieńczalnik stosowany w przemyśle farb i lakierów, metalowym, gumowym; do produkcji klejów; w pralniach chemicznych i garbarniach; w warsztatach samochodowych do mycia i odłuszczenia; inne.

Zastosowania zidentyfikowane mieszaniny zgodne ze Scenariuszami Narażenia substancji wchodzących w skład mieszaniny (Scenariusze Narażenia załączone do Karty Charakterystyki).

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **ORLEN Południe S.A.**

Adres: ul. Fabryczna 22, 32-540 Trzebinia

Telefon/Faks: +48 24 201 00 00 / +48 24 367 74 14

E-Mail: [reach.poludnie@orlen.pl](mailto:reach.poludnie@orlen.pl) – Technologia i Rozwój

### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

Państwowa Straż Pożarna: 998 lub 112 (z telefonu komórkowego)


Pogotowie Ratunkowe: 999 lub 112 (z telefonu komórkowego)

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):
Zagrożenia	
wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 1 ( <b>H224</b> Skrajnie łatwopalna ciecz i pary).
dla człowieka:	<p>Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Irrit. 2 (<b>H315</b> Działa drażniąco na skórę).</p> <p>Zagrożenie spowodowane aspiracją: Asp. Tox. 1 (<b>H304</b> Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią).</p> <p>Działanie szkodliwe na rozrodczość: Repr. 2 (<b>H361</b> Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki).</p> <p>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.: STOT SE 3 (<b>H336</b> Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy).</p> <p>Droga narażenia – wdychanie.</p> <p>Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane STOT wielokr. naraż.: STOT RE 2 (<b>H373</b> Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia).</p>
dla środowiska:	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Chronic 2 ( <b>H411</b> Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki).

### 2.2. Elementy oznakowania

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		Data sporządzenia: 05.06.2009
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>		Wersja: 7.2 CLP
			Strona 2 z 11



GHS07



GHS08



GHS09



Piktogram : GHS02

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H224** Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.**H304** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.**H315** Działa drażniąco na skórę.**H336** Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.**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**H411** Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102** Chronić przed dziećmi.**P273** Unikać uwolnienia do środowiska.**P280** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.**P301+P310** W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.**P501** Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Mieszanina zawiera składnik (w ilości 30-70%) wymagający oznaczenia:

**EUH 066** – Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry

### 2.3. Inne zagrożenia

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

Pary tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Wrażliwy na wyładowania elektrostatyczne.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH


### 3.1. Substancje

**Nie dotyczy – mieszanina**

### 3.2. Mieszanina

Nazwa substancji	Wzór	% wagowy	Nr CAS	Nr WE	Numer indeksowy
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksanu	Nie dotyczy	30-70	-	924-168-8	-
Węglowodory, C-5, n-alkany, isoalkany	Nie dotyczy	30-70	-	921-577-3	-

Substancja	WE	% udział	Klasyfikacja (WE) 1272/2008	
Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksanu	924-168-8	30-70	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 Asp. Tox. 1 Repr. 2 STOT SE 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H225 H315 H304 H361 H336 H373 H411
Nr rej REACH.: 01-2119475133-43-0011				

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>		Data sporządzenia: 05.06.2009
	Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>		Wersja: 7.2 CLP
			Strona 3 z 11

Węglowodory, C-5, n-alkany, isoalkany	921-577-3	30-70	Flam. Liq. 1 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H224 H304 H336 H411
Nr rej REACH.: 01-2119483622-36-0013				

Produkt to złożona mieszanina węglowodorów UVCB.

Zawartość substancji mogących występować w mieszaninie i mających wpływ na ograniczenia w stosowaniu produktu:

Nazwa substancji	% (m/m)	Nr CAS
Benzen	<0,01	71-43-2
Toluen	<0,01	108-88-3
n-heksan	10-15	110-54-3
i-pentan	17-20	-

#### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Wdychanie:

Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. Nieprzytomnego 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. W przypadku utraty przytomności, zaburzeń oddychania lub utrzymującego się złego samopoczucia natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

###### Kontakt ze skórą:

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

UWAGA: Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu.

###### Kontakt z oczami:

Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

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

###### Połknięcie:

Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów – niebezpieczeństwo aspiracji do płuc. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania.

##### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszenia, złuszczenia oraz pęknięcia skóry.


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

Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par powinny być wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza.

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe i wspomagające.

#### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 4 z 11

**Odpowiednie środki gaśnicze:** dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, rozproszone prądy wody lub mgła wodna

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** zwarte prądy wody.

UWAGA: woda może być nieskuteczna - produkt jest nierozpuszczalny w wodzie i lżejszy od wody. Rozproszone prądy wody mogą być stosowane do chłodzenia pojemników, rozcieńczania wycieków do niepalnych mieszanin, rozpraszania par.

## 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ciecz wysoce łatwopalna. Wrażliwa na wyładowania elektrostatyczne. Pary cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy powierzchni ziemi, gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń i zagłębieniach terenu; tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W środowisku pożaru powstają tlenki węgla. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne. Pożar gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon lub przy użyciu bezzałogowych działek. Wezwać ekipy ratownicze.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości (groźba wybuchu), o ile to możliwe i **bezpieczne** usunąć je z obszaru zagrożenia. Po usunięciu z obszaru zagrożenia kontynuować zraszanie do momentu całkowitego schłodzenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

# SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

## 6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:** Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. Zawiadomić otoczenie o awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. Udać się w miejsce bezpieczne oddalone od obszaru objętego skutkami zdarzenia, postępować zgodnie z poleceniami osób przeszkolonych biorących udział w akcji ratowniczej.

**Dla osób udzielających pomocy:** W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychać par. UWAGA: Uwolniona ciecz bardzo łatwo odparowuje. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić jego skuteczną wentylację/wietrzenie. Stosować środki ochrony indywidualnej – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

UWAGA: Ciecz wysoce łatwopalna, obszar zagrożony wybuchem; pary cięższe od powietrza, tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi/gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.


Usunąć wszelkie źródła zapłonu - ugasić otwarty ogień, nie palić tytoniu, nie używać narzędzi i urządzeń iskrzących, wyeliminować gorące powierzchnie i inne źródła ciepła. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Pary rozcieńczać rozproszonymi prądami wody.

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu (ograniczyć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Małe ilości uwolnionej cieczy absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zebrane duże ilości cieczy odpompować. W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu / materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się transportem i likwidacją odpadów.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 5 z 11

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

### SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Zapobieganie zatruciom:** Zapobiegać tworzeniu stężeń par przekraczających ustalone dopuszczalne wartości narażenia zawodowego. Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z cieczą, unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać wdychania par/mgły. Unikać zanieczyszczenia ubrania. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić na stanowisku pracy. Skażone ubranie produktem natychmiast wymienić na czyste. Produkt doskonale wchłania się przez nieuszkodzoną skórę. Nie dopuszczać do obłania produktem, zwłaszcza dużych powierzchni ciała. Zawsze po skończeniu pracy umyć ręce wodą z mydłem.

**Zapobieganie pożarom i wybuchom:** Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu, nie używać sprzętu i narzędzi iskrzących; nie używać odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Uziemić wszystkie urządzenia wykorzystywane do pracy z produktem. Chronić pojemniki przed nagrzaniem. W miejscu stosowania i przechowywania zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych oraz sprzętu ratowniczego (na wypadek pożaru, rozlania, wycieku itp.).

UWAGA: Opróżnione, nieoczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe/wybuchowe. Zachować ostrożność. Pojemników nieoczyszczonych nie wolno: ogrzewać, ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

W oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu. Opakowania z produktem chronić przed nagrzaniem oraz promieniami słonecznymi. Podłoże przeznaczone do składowania powinno być nienasiąkliwe. Zapewnić odpowiednią wentylację i uziemienie. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, stosowania otwartego ognia. Podane warunki magazynowania dotyczą również próżnych nieoczyszczonych opakowań. Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych produktu oraz wynikających z nich zagrożeń.

#### 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Nie dotyczy.

### SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Benzyna: ekstrakcyjna NDS: 500 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: 1500 mg/m<sup>3</sup>, NDSP: –

do lakierów NDS: 300 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: 900 mg/m<sup>3</sup>, NDSP: –

n-heksan NDS: 72 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: –, NDSP: –

Heksanu izomery acykliczne nasycone, z wyjątkiem n-heksanu NDS: 400 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: 1200 mg/m<sup>3</sup>, NDSP: –

Benzen NDS: 1.6 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: –, NDSP: –


Toluen NDS: 100 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh: 200 mg/m<sup>3</sup>, NDSP: –

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).*

Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne >5% n-heksanu:

DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła)	145 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła)	21 mg/kg/24h
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła)	27 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (droga pokarmowa, toksyczność przewlekła)	8 mg/kg/24h
DNEL <sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła)	9 mg/kg/24h



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 6 z 11

PNEC<sub>woda, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków,</sub>

Nie dotyczy

#### Węglowodory, C-5, n-alkany, izoalkany:

DNEL <sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła)	3000 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność przewlekła)	432 mg/kg/24h
DNEL <sub>konsument</sub> (wdychanie, toksyczność przewlekła)	643 mg/m <sup>3</sup>
DNEL <sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność przewlekła)	214 mg/kg/24h
DNEL <sub>konsument</sub> (droga pokarmowa, toksyczność przewlekła)	214 mg/kg/24h
PNEC <sub>woda, osad, gleba, oczyszczalnia ścieków,</sub>	Nie dotyczy

## 8.2. Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli:

Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pary z miejsc emisji produktu jak również wentylacja ogólna pomieszczeń. Otwory zasysające przy wentylacji miejscowej winny znajdować się poniżej lub bezpośrednio przy płaszczyźnie roboczej. Wywiewniki z wentylacji ogólnej powinny być umieszczone zarówno przy podłodze jak i w szczytowej części pomieszczenia. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

### Ochrona oczu lub twarzy:

W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (typu gogle). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

### Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. neoprenowe, nitylowe). Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Dobór klasy odporności na przesiąkanie zależy od czasu narażenia na czynnik i powinien być dobrany zgodnie z normą EN 374.

Grubość warstwy rękawic określa producent na podstawie klasy narażenia na przesiąkanie. Czas penetracji dla materiału z którego wykonane są rękawice: od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Rękawice ochronne nitylowe: grubość warstwy rękawicy przynajmniej: 0,34 mm

Rękawice ochronne neoprenowe: w przypadku kontaktu ze strumieniem rozpylonej cieczy zaleca się ochronę przynajmniej wg indeksu ochrony klasy 2, zgodnie z czasem penetracji powyżej 30 min. (EN 374). Grubość warstwy rękawicy przynajmniej: 0,75 mm. W przypadku przedłużonego i intensywnego kontaktu zaleca się ochronę wg indeksu ochrony klasy 6, zgodnie z czasem penetracji powyżej 480 min. (EN 374). Grubość warstwy rękawicy przynajmniej: 1,35 mm.

Ubranie ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyją i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów. W celu ochrony narażonej skóry zaleca się stosowanie kremów nawilżających, ale nie należy ich stosować bezpośrednio po kontakcie z produktem.

### Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach pracy, przy dostatecznej wentylacji nie jest wymagana; w przypadku niedostatecznej wentylacji stosować maski z pochłaniaczem typu A lub aparaty izolujące drogi oddechowe. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni, niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji lub innych okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

### Zagrożenia termiczne:


Nie dotyczy.

### Kontrola narażenia środowiska:

Należy rozważyć zastosowanie środków ostrożności w celu zabezpieczenia terenu wokół zbiorników magazynowych.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 7 z 11

a) Wygląd	: Ciecz bezbarwna
b) Zapach	: Charakterystyczny
c) Próg zapachu	: Brak danych – jest odczuciem subiektywnym i nie jest właściwy do ostrzegania o nadmiernym zagrożeniu
d) pH	: Nie dotyczy – parametr nie oznaczany dla składników mieszaniny
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	: <-60°C
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: 30– 90°C dla mieszaniny (n-pentan 30-42°C, izopentan 28-36°C)
g) Temperatura zapłonu	: -35°C (n-pentan <-42°C, izopentan -50°C)
h) Szybkość parowania	: Brak danych – parametr nie oznaczany w Raporcie Bezpieczeństwa Chemicznego dla składników mieszaniny
i) Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy – produkt jest cieczą
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	: Brak danych dla mieszaniny (1,4-1,8% dla Węglowodory C5, n-alkany, isoalkany)
k) Prężność par	: n-pentan 98~ kPa, izopentan ~180 kPa w 40°C
l) Gęstość par	: Brak danych dla mieszaniny (~2,5 dla Węglowodory C5, n-alkany, isoalkany)
m) Gęstość bezwzględna	: 0.64 –0.67 g/cm <sup>3</sup> w 15°C
n) Rozpuszczalność	: Brak danych dla mieszaniny (0,049 g/L w 15°C dla Węglowodory C5, n-alkany, isoalkany)
o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	: Brak danych – parametr nie oznaczany w Raporcie Bezpieczeństwa Chemicznego dla składników mieszaniny
p) Temperatura samozapłonu	: > 223°C
q) Temperatura rozkładu	: Brak danych – brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania w postaci ciekłej
r) Lepkość	: ~0.31 mm <sup>2</sup> /s w 40°C
s) Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy
t) Właściwości utleniające	: Nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje

Napięcie powierzchniowe

: Brak danych dla mieszaniny (19,8mN/m dla Węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, >5% n-heksan; 18mN/m dla Węglowodory C5, n-alkany, isoalkany)

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Mieszanina nie jest reaktywna.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanina 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:

Płomieni, elektryczności statycznej, iskier, gorących powierzchni, innych źródeł zapłonu, a także wysokiej temperatury.


### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 8 z 11

## 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

### Toksyczność ostra:

*Węglowodory, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykliczne, >5% n-heksanu:*

LD50: > 5840 mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: > 25 200 mg/m<sup>3</sup> (inhalacyjnie, szczur, 4h)

LD50: > 2920 mg/kg (skóra, szczur)

*Węglowodory, C5, n-alkany, isoalkany:*

LD50: > 2000 mg/kg (doustnie, szczur)

LC50: > 25,3 mg/kg (skóra, szczur, 4h)

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

### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Produkt działa drażniąco na skórę. Powoduje pękanie i łuszczenie się skóry na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia. Dłuższy (kilkugodzinny) bezpośredni kontakt z cieczą może powodować bolesne pieczenie, swędzenie, powstanie pęcherzy.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Wysokie stężenia par/mgły lub prysnięcie cieczy do oka mogą powodować podrażnienie błon śluzowych oczu (pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie) lub przejściowe podrażnienie oczu.

### 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.

### Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Ze względu na zawartość toluenu i/lub n-heksanu podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Działanie toksyczne na narządy docelowe – droga narażenia: wdychanie. W okresie do kilku godzin pojawia się pobudzenie psychoruchowe, nadmierna wesołość, przyspieszenie pracy serca. Stan ogólny przypomina upojenie alkoholowe. W następnej kolejności występują zawroty i bóle głowy, nudności, wymioty, zaburzenia równowagi, senność, śpiączka. W razie pracy w zbiornikach z oparami produktu występujące tam wysokie stężenia powodują szybką utratę przytomności i zejście śmiertelne.

W zatruciu doustnym mogą wystąpić bóle brzucha, wymioty, mogą wystąpić objawy jak w zatruciu inhalacyjnym.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może powodować uszkodzenie narządów.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W przypadku przedostania się (zachłyśnięcia) produktu z układu pokarmowego do płuc może dojść do poważnego ich uszkodzenia - nie dopuszczać do wymiotów. Mogą wystąpić objawy ogólnotoksyczne analogiczne jak przy narażeniu inhalacyjnym – zaburzenia oddychania, podrażnienie płuc z gorączką i kaszlem; wysokie dawki mogą powodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego. W przypadku ciężkiego zatrucia może nastąpić utrata przytomności, śpiączka, może nastąpić zgon.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność:

*Węglowodory, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykliczne, >5% n-heksanu:*

#### Środowisko wodne:

EL50: 3-22 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach słodkowodnych; *Daphnia magna*, 48h

NOEC: 0,17 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach; *Daphnia magna*, 21 dni


EL50: 35,29 mg/l - badanie toksyczności ostrej dla glonów słodkowodnych; *Tetrahymena pyriformis*, 48 h

LL50: 11,4 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; *Oncorhynchus mykiss*, 96h

NOEL: 2.028 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach; *Oncorhynchus mykiss*, 28 dni

#### Osad:



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 9 z 11

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

#### **Środowisko lądowe:**

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na ptakach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

*Węglowodory, C5, n-alkany, isoalkany:*

EL50: 117.1 mg/l - badanie toksyczności ostrej na mikroorganizmach; Tetrahymena pyriformis, 48h

NOEL: 26.2 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na mikroorganizmach; Tetrahymena pyriformis, 48h

EL50: 53.18 mg/l - badanie toksyczności ostrej na bezkręgowcach; Daphnia magna, 48h

NOELR: 11.89 mg/l – badanie toksyczności przewlekłej na bezkręgowcach, Daphnia magna, 21 dni

NOELR: 5.028 mg/l – badanie toksyczności przewlekłej na algach i cyjanobakteriach, Selenastrum capricornutum, 48h

LL50: 30.46 mg/l - badanie toksyczności ostrej na rybach słodkowodnych; Oncorhynchus mykiss, 96h

NOELR: 6.815 mg/l - badanie toksyczności przewlekłej na rybach; Oncorhynchus mykiss, 28 dni

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

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

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie dotyczy – mieszanina UVCB

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Badanie adsorpcji/desorpcji – nie dotyczy –mieszanina UVCB. Szybko odparowuje z powierzchni gleby; nie powinien przenikać do wód gruntowych.

#### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Dopuszczalna zawartość w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi: substancje ropopochodne – 15 ml/l. Należy przestrzegać normatywów dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska w ramach aktualnie obowiązujących przepisów.

### **SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Kod odpadu: **07 01 04\*** Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nasiąknięte ubranie, papiery lub inne organiczne materiały stwarzają zagrożenie pożarowe, powinny być zbierane i usuwane w sposób kontrolowany. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.


Odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

*Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.)*

*Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.)*

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923)*

### **SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 10 z 11



Substancja podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

UN 1268

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

PRODUKTY ROPY NAFTOWEJ, I.N.O.

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

3 / F1

**Nr rozpoznawczy zagrożenia**

33

**Nalepka ostrzegawcza**

Nr 3

**14.4. Grupa opakowania**

I

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Substancja zagrażająca środowisku

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:**

**ADR**

Przepis szczególny S2, S20

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nie dotyczy

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.z 2011r.Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zmianami). Tekst jednolity (Dz.U. 2018 poz. 143)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.)


Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923)

**1907/2006/WE** 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)

**1272/2008/WE** 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 L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

**2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji 2015/830/UE z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b> Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 830/2015	Data sporządzenia: 05.06.2009
		Aktualizacja: 11.04.2018
	<b>ORLESOL C-56</b>	Wersja: 7.2 CLP
		Strona 11 z 11

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego dla składników mieszaniny – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla poszczególnych substancji. Załączniki do Karty Charakterystyki ORLESOL C-56 zawierają scenariusze narażenia dla składników mieszaniny.

## SEKCJA 15. INNE INFORMACJE

### Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację:

Zmiana wersji Karty Charakterystyki - Sekcja 8, 15 – Zmiana obowiązującego aktu prawnego

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
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
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC <sub>x</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	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
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

### Literatura i źródła danych:

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki.  
Raport bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

### Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia, zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2 - 15 karty charakterystyki

Brak.

### Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowań ratowniczych itd.

Kartę opracowano na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych, obowiązujących w chwili sporządzania Karty oraz posiadanej wiedzy. Informacje zawarte w Karcie należy traktować tylko i wyłącznie jako pomoc celem bezpiecznego stosowania jak również postępowania w transporcie, dystrybucji i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i nie mogą być przenoszone na produkty podobne. Autor nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie.

## ZAŁĄCZNIKI DO KARTY CHARAKTERYSTYKI – SCENARIUSZE NARAŻENIA