

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

## **1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

### 1.1 Identyfikator produktu

**Zmywacz silikonu**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Preparat do usuwania tłustych plam, smoły asfaltu, środków do konserwacji podwozia, zabrudzeń oraz do rozpuszczania sztucznych żywic.  
Szczegółowe informacje dotyczące zastosowania, właściwości oraz sposobu użycia produktu znajdują się w karcie technicznej.

Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.

ul. Dźwigowa 3/34, 02-437 Warszawa

tel.: +48 46 856 73 40 faks: +48 46 856 73 50

Adres osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: e-mail: [biuro@frc.com.pl](mailto:biuro@frc.com.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 8:00 – 16:00): +48 46 856 73 40**

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## **2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:**

**Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:**

**Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2 [Flam. Liq. 2,]**

Wysoce łatwopalna ciecz i pary (H225)

**Zagrożenia dla zdrowia**

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne[STOT SE 3]**

Może spowodować senność lub zawroty głowy (H336)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1[Asp. Tox. 1]**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią (H304)

**Zagrożenia dla środowiska:**

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 2 (Aquatic Acute2)**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (H411)

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogram**



sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

**GHS02****GHS08****GHS07****GHS09**

**Hasło ostrzegawcze:** NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:**

Zawiera: Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izolkany, cykliczne

**Zawartość detergentów zgodnie z rozporządzeniem 648/2004/WE:**

Węglowodory alifatyczne >30%

**Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia**

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zapobieganie:**

P102: Chronić przed dziećmi.

P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/ otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

P260: Nie wdychać par/rozpylonej cieczy

P285: W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg

**Reagowanie:**

P273 Unikać uwolnienia do środowiska

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

**Przechowywanie:**

P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

**Usuwanie:**

P501: Zawartość pojemnika usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

**Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**Specjalne wymagania dotyczące opakowań**

Zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci : Wymagane

Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie : Wymagane

**Oznakowanie zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów **Dz.U.2016.1353****

Limity emisji LZO (Dz.U.2016.1353): Produkt zawiera max 850 g/l LZO. Dopuszczalna zawartość LZO wynosi 850 g/l kat. B1.

### 2.3 Inne zagrożenia

W pomieszczeniach zamkniętych, bez odpowiedniej wentylacji, istnieje niebezpieczeństwo powstania wybuchowych mieszanin. Produkt może akumulować ładunki elektrostatyczne, które mogą wywoływać zapłon. Pary, które może wydzielać produkt, mogą tworzyć łatwopalne mieszaniny eksplodujące w obecności źródeł zapłonu.

Zmywacz silikonu może wywoływać podrażnienie oczu, nosa, gardła i płuc oraz prowadzić do depresji centralnego układu nerwowego. Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## 3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny:**

Produkt zawiera mieszaninę niżej wymienionych składników z dodatkami niesklasyfikowanymi jako niebezpieczne.

Numery identyfikacyjne	Nazwa chemiczna	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Znak ostrzeżenia	Klasy ryzyka i kody kategorii	Zwroty H
CAS: _____ WE (EINECS): 920-750-0 Nr indeksowy: _____ Nr rejestracji: 01-2119473851-33-xxxx	Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izolkany, cykliczne	85-98	GHS02 GHS09 GHS08 GHS07 Dgr	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3  Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 EUH066 H411
CAS: _____ WE (EINECS): 927-510-4 Nr indeksowy: _____ Nr rejestracji: 01-2119475515-33-XXXX	Węglowodory, C7, n-alkany, izolkany, cykliczne UWAGA 1	<10	GHS02 GHS09 GHS08 GHS07 Dgr	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H225 H304 H336 H315 H411

**UWAGA 1** Substancja UVCB. Zawartość składników substancji:

Nazwa substancji	Nr CAS	Nr WE
Cykloheksan <sup>1,2</sup>	110-82-7	203-806-2

<sup>1</sup> substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

<sup>2</sup> substancja z określoną na poziomie UE wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy  
Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

**4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**
**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Kontakt ze skórą:** Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Odpowiednie natryski bezpieczeństwa powinny być dostępne w miejscu pracy.  
**UWAGA:** Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu.

**Kontakt z oczami:** Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

**Przewód pokarmowy:** 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**

Należy przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa i użytkowania zamieszczonych na etykiecie. Natychmiast usuwać produkt za skóry, oczu i śluzówek, co pozwoli zapobiec wszelkim opóźnionym skutkom narażenia.

W kontakcie ze skórą: W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszenia, złuszczenia oraz pęknięcia skóry, uczulenia w kontakcie ze skórą.

W kontakcie z oczami: Kontakt z okiem może powodować chwilowe podrażnienie oczu

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Inhalacja: Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego takie jak bóle i zawroty głowy, brak koordynacji, senność; bardzo wysokie stężenia par mogą spowodować utratę przytomności.

Po połknięciu: Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Wymioty z ryzykiem zachłystowego zapalenia płuc.

- 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.

## **5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla, oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. 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

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usnąć/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.

## **6 SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

**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

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zebrać (np. przy pomocy odkurzacza przemysłowego), unikając wzbijania pyłu. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym.

Jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelności (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). W razie dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (pasek, ziemia). Zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do odzysku lub unieszkodliwiania odpowiednim jednostkom. Zanieczyszczone przedmioty lub powierzchnie spłukać wodą.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

**7 SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów, rozpylonej cieczy. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Zapobieganie pożarom i wybuchom: zapobiegać tworzeniu w powietrzu palnych/wybuchowych stężeń par; wyeliminować źródła zapłonu, nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację; chronić zbiorniki przed nagraniem, instalować urządzenia elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w magazynie, w miejscach suchych, chłodnych, ocieńionych i dobrze wentylowanych, z dala od źródeł ciepła i zapłonu w temperaturze od +5 do +25°C. Chronić przed dziećmi. Okres przydatności do użycia w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Preparat do usuwania tłustych plam, smoły asfaltu, środków do konserwacji podwozia, zabrudzeń oraz do rozpuszczania sztucznych żywic. Brak informacji o innych zastosowaniach.

**8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

### Wartości NDS. NSCh, NDSP

<b>PL: Cykloheksan [110-82-7]</b>	
NDS	300 mg/m <sup>3</sup>
NSCh	1000 mg/m <sup>3</sup>
NDSP	

### **Podstawa prawna:**

Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).

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. nr 11, poz. 86, 2005).

### Wartości TWA/STEL

<b>Cykloheksan [110-82-7]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
700	200		

### **Podstawa prawna:**

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych 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. DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24 / WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322 / EWG i 2000/39 / WE. DYREKTYWA 2004/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG)

### **Wartość i DNEL i PNEC:**

<b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne: WE: 927-510-4</b>	
DNEL	
pracownik, chroniczne, skóra	300 mg/kg
pracownik, chroniczne, wdychanie	2085 mg/m <sup>3</sup>
konsument, chroniczne, skóra	149 mg/kg
konsument, chroniczne, wdychanie	477 mg/m <sup>3</sup>
konsument, chroniczne, połknięcie	149 mg/kg
<b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne: WE: 920-750-0</b>	
DNEL:	
pracownik, chroniczne, skóra	773 mg/kg
pracownik, chroniczne, wdychanie	2035 mg/m <sup>3</sup>

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

konsument, chroniczne, skóra	699 mg/kg
konsument, chroniczne, wdychanie	608 mg/m <sup>3</sup>
Konsument, chroniczne, połknięcie	699 mg/kg

#### Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

#### Zalecane procedury monitoringu powietrza

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN-ISO 4225:1999P: Jakość powietrza -- Zagadnienia ogólne -- Terminologia

PN-Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-ISO 7708:2001P: Jakość powietrza -- Definicje frakcji pyłu stosowane przy pobieraniu próbek do oceny zagrożenia zdrowia.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa.

PN-Z-04119-8:2006 - Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości estrów kwasu octowego -- Część 8: Oznaczanie octanu pentan-2-ylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

PN-Z-04136-3:2003 - Ochrona czystości powietrza -- Badania zawartości heksanu -- Oznaczanie n-heksanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Do niektórych stanowiskach pracy może okazać się konieczna miejscowa wentylacja wyciągowa.. Instalacje wyciągowe powinny usuwać powietrze ze źródła tworzenia się pary lub aerozolu i ostrzegać osoby pracujące w tym miejscu. Instalacja elektryczna i oświetleniowa w wykonaniu przeciwwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Drogi oddechowe: W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana w przypadku niedostatecznej wentylacji. W przypadku ryzyka narażenia stosować aparat izolujący drogi oddechowe z filtrem par organicznych typu A oraz cząstek typu AP2. (maski filtracyjne wg EN 136, 140 i 405; filtry wg EN 149, 143)

Ręce i skóra: Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. neoprenowe, nitylowe). Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. 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)

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.

Oczy: W przypadku narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka stosować okulary ochronne. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

## 9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd:	Bezbarwna ciecz
Zapach:	Charakterystyczny dla lekkiej ropy naftowej
Próg zapachu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie oznaczono węglowodory C7-C9 n-alkany, izolkany, cykliczne 90 – 165°C węglowodory C7 n-alkany, izolkany, cykliczne 83 – 105°C
Temperatura zapłonu:	Nie oznaczono
Szybkość parowania (n-octan butylu = 1)	Nie oznaczono węglowodory C7-C9 n-alkany, izolkany, cykliczne 1,4 węglowodory C7 n-alkany, izolkany, cykliczne 4
Palność ciała stałego, gazów:	Nie dotyczy.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	7-0.6 obj.
Prężność par:	Nie oznaczono Węglowodory C7-C9 n-alkany, izolkany, cykliczne 2 kPa Węglowodory C7 n-alkany, izolkany, cykliczne 6 kPa
Gęstość par:	>1 w 101 kPa

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Gęstość względna w 15°C:	Nie oznaczono Węglowodory C7-C9 n-alkany, izolkany, cykliczne 0,711 – 0,781 g/cm <sup>3</sup> Węglowodory C7 n-alkany, izolkany, cykliczne 0,681 – 0,781 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność:	Pomijalna w wodzie, brak danych dla innych rozpuszczalników
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Brak danych
Temperatura samozapłonu:	> 200°C
Temperatura rozkładu:	Brak dostępnych danych.
Lepkość:	Nie oznaczono Węglowodory C7-C9 n-alkany, izolkany, cykliczne 0,5–1,5 cSt Węglowodory C7 n-alkany, izolkany, cykliczne 0,5 cSt
Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy.
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

Współczynnik rozszerzalności termicznej  
Węglowodory C7-C9 n-alkany, izolkany, cykliczne 0,00114 V/Vst.C  
Węglowodory C7 n-alkany, izolkany, cykliczne 0,00128 V/Vst.C  
Produkt zawiera max 850 g/l LZO. Dopuszczalna zawartość LZO wynosi 850 g/l kat. B1.  
Brak wyników dodatkowych badań.

## 10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 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

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## 11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Nie przeprowadzono badań toksykologicznych dla tego produktu, został on sklasyfikowany według obowiązujących zasad klasyfikacji mieszanin chemicznych. Oceny dokonano na podstawie składników wchodzących w skład

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

produktu. Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia. Patrz sekcja 2 Identyfikacja zagrożeń

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane kryteria nie są spełnione

Toksyczność ostra składników produktu:

**Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne: WE: 920-750-0**

LD<sub>50</sub> (doustne, szczur) >5000 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) >2800 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) > 23,3 mg/l/4h

**Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne: WE: 927-510-4**

LD<sub>50</sub> (doustne, szczur) >5840 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, szczur) >2920 mg/kg

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) > 23,3 mg/l/4h

**Cykloheksan CAS: 110-82-7**

LD<sub>50</sub> (doustne, szczur) 12 g/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik) >18 g/kg

Produkt:

Działanie drażniące/żrące:

Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może spowodować senność lub zawroty

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość:

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

W kontakcie ze skórą: W przypadku powtarzającego się narażenia może dojść do wysuszenia, złuszczenia oraz pęknięcia skóry, uczulenia w kontakcie ze skórą.

W kontakcie z oczami: Kontakt z okiem może powodować chwilowe podrażnienie oczu

Inhalacja: Długotrwałe lub częste narażenie może spowodować zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego takie jak bóle i zawroty głowy, brak koordynacji, senność; bardzo wysokie stężenia par mogą spowodować utratę przytomności.

Po połknięciu: Może spowodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia objawiającym się przykładowo oskrzelowym zapaleniem płuc. Wymioty z ryzykiem zachyłstowego zapalenia płuc.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi: brak danych.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry..

Skutki wzajemnego oddziaływania: brak danych

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Inne informacje:

brak danych.

**12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność**

Produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Brak danych dotyczących granicznych stężeń toksycznych dla produktu. Poniżej podano dane dla jego składników.

**Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne: WE: 920-750-0**

Toksyczność ostra dla:

bezkęgowców *Daphnia magna* EL<sub>50</sub> 3 mg/l/48h

glonów *Pseudokirchneriella subcapitata* EL<sub>50</sub> 10 – 30 mg/l/72h

ryb *Oncorhynchus mykiss* LL<sub>50</sub> >13,4 mg/l/96h

Toksyczność chroniczna dla:

bezkęgowców *Daphnia magna* NOEC 0,17 mg/l/21d LOEC 0,32 mg/l/21d

**Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne: WE: 927-510-4**

Toksyczność ostra dla:

bezkęgowców *Daphnia magna* EL<sub>50</sub> 3 mg/l/48h

glonów *Pseudokirchneriella subcapitata* EL<sub>50</sub> 10 – 30 mg/l/72h

ryb *Oncorhynchus mykiss* LL<sub>50</sub> >13,4 mg/l/96h

Toksyczność chroniczna dla:

bezkęgowców *Daphnia magna* NOEC 0,17 mg/l/21d LOEC 0,32 mg/l/21d

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt ulega szybkiej biodegradacji.

Hydroliza: przemiana w wyniku hydrolizy nie powinna być znaczna.

Fotoliza: przemiana w wyniku fotolizy nie powinna być znaczna.

Utlenianie atmosferyczne: ulega szybkiemu rozkładowi w powietrzu.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Składniki mieszaniny nie spełniają kryterium zdolności do biokumulacji (B) oraz bardzo dużej zdolności do biokumulacji (vB).

**12.4 Mobilność w glebie**

Produkt bardzo łatwo lotny; szybko odparowuje. Nie przewiduje się odkładania w osadach i ciałach stałych.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie spełnia kryteriów PBT.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego). Uwolnienie dużych ilości produktu do wody może spowodować spadek pH.

**13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Jeżeli to możliwe, to odpady odzyskać. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem zbieraniem, unieszkodliwianiem, odzyskiem lub recyklingiem odpadów

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

mogą się zajmować firmy posiadające odpowiednie uprawnienia, i tylko takim można odpady przekazywać. W razie wątpliwości, sposób postępowania z odpadami uzgodnić z terenową jednostką Inspekcji Ochrony Środowiska.

**Usuwanie mieszaniny:** Rozważyć możliwość wykorzystania.

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

**Usuwanie opakowań:** 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. Opakowanie po umyciu wodą można usuwać jak zwykłe odpady.

**Kod odpadu:** 15 01 10\* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 21**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923). Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

## 14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)



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

### 14.2 Numer UN (numer ONZ)

UN 3295

### 14.3 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

WĘGLOWODORY CIEKŁE I.N.O.( Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izolkany, cykliczne)

### 14.4 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR 3

KOD KLASYFIKACYJNY: F1

### 14.5 Grupa pakowania

ADR/IMGD/IATA: II

### 14.6 Zagrożenia dla środowiska

Produkt stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

**UWAGA:** W dokumencie przewozowym dodatkowy zapis: ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

**UWAGA:** Znak dla materiałów zagrażających środowisku (ADR 2.2.9.1.10, IMDG 2.10.3) WYMAGANY jest dla opakowań pojedynczych i kombinowanych, zawierających w opakowaniach wewnętrznych **więcej niż 5 l materiałów ciekłych, lub więcej niż 5 kg materiałów stałych**

### 14.7 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E

Kategoria transportowa: II/ do 333 kg netto

Ilości ograniczone (3.4.6): 1L

Przepis szczególny: S2,s20

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

Instrukcje pakowania: 'P001IBC02R001

14.8 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC  
Nie dotyczy.

## **15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

1. **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 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.
2. **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.
3. **790/2009/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
4. **2018/669/UE** ROZPORZĄDZENIE KOMISJI z dnia 16 kwietnia 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
5. **830/2015/ WE** Rozporządzenie Komisji 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).
6. **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
7. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
8. **648/2004/WE** Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (wraz z późn. zm.).
9. **2018/669/UE** ROZPORZĄDZENIE KOMISJI z dnia 16 kwietnia 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
10. **2015/830/UE** Rozporządzenie Komisji 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.
11. **2010/79/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 19 listopada 2010 r. w sprawie dostosowania do postępu technicznego załącznika III do dyrektywy 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych (Dz.Urz. UE L 304 z 20.11.2010, str.18)
12. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322), **Tekst jednolity Dz.U.2015 poz. 1203**
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz.U 2012r Nr 0; poz. 1018). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 208**
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
15. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (DZ.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

16. Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.. (Dz.U. 2017 poz. 1119).
17. 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). **Tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450**
18. Rozporządzenie Ministra Rodziny, 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje nowe (Dz.U. 2005 nr 16 poz. 138)
20. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
21. Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie (Dz.U. 2012 poz. 688) **Tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1604**
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. (Dz.U. 2015 Nr 0; poz.890). **Tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1117**

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

### 16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Osoba sporządzająca kartę:	<b>mgr Małgorzata Krenke</b>	<b>Na podstawie kart charakterystyki dostawców – Metodą obliczeniową</b>
Karta wystawiona przez:	<b>„Feed Reach Consulting”</b>	

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie. Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu widzenia bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

**Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]**

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

STOT SE 3	H336:	metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	metoda obliczeniowa
Aquatic Acute2	H411	metoda obliczeniowa

**Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:**

H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2;	Działanie drażniące na skórę. Kategorie zagrożenia 2
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna. Kategorie zagrożenia 2
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego. Kategorie narażenia 3.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategorie narażenia 2.
EUH 066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Asp.Tox.4	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategorie zagrożenia 4.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC <sub>50</sub>	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 roku zmieniającym Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (DU Unii Europejskiej seria L nr 132/8 z 29 maja 2015 roku)

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>05.10.2018</b>
<b>WERSJA:</b>	<b>2.0/PL</b>

IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Średnie stężenie śmiertelne
LD <sub>50</sub>	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne

#### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

ZMIANY W SEKCJACH: 1,2,3,4,5,8,11,12,14,15,16.