

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  
**Klej do rur PVC**
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zastosowania zidentyfikowane: Preparat do łączenia elementów wykonanych z PVC - rur, kształtek, łączników itp.  
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]**  
Skrajnie łatwopalna ciecz i pary (H225)  
**Zagrożenia dla zdrowia**  
**Poważne uszkodzenie oczu Kategoria zagrożenia 1 [Eye Dam. 1]**  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).  
**Działanie drażniące na skórę Kategoria zagrożenia 2 [Skin Irrit. 2]**  
Działa drażniąco na skórę (H315)  
**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne [STOT SE 3]**  
Może spowodować senność lub zawroty głowy (H336)  
**Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 2 [Carc. 2]**  
Podejrzewa się, że powoduje raka (H351)  
**Zagrożenia dla środowiska:**  
Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.
- 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                      GHS05                      GHS07**

**Hasło ostrzegawcze:** NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:**

Zawiera: Tetrahydrofuran , Cykloheksanon, Octan etylu

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

H225: Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H315: Działa drażniąco na skórę

H336: Może spowodować senność lub zawroty głowy

H351: Podejrzewa się, że powoduje raka

**Zapobieganie:**

P102: Chronić przed dziećmi.

P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P270: Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

P280:- Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

**Reagowanie:**

P305+P351+P338: W przypadku dostania się do oczu: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać.

P310: Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc lub lekarzem

**Przechowywania:**

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

**Usuwanie:**

P501: Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami

**Dodatkowe zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

EUH 019 Może tworzyć wybuchowe nadtlarki.

**Specjalne wymagania dotyczące opakowań** przeznaczonych dla ogółu społeczeństwa

Zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci : Niewymagane

Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie: **Wymagane**

### 2.3 Inne zagrożenia

EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlarki. Pary są cięższe od powietrza. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## 3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 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
------------------------	-----------------	----------------------	--

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>

			Znak ostrzegawczy	Klasy ryzyka i kody kategorii	Zwroty H
CAS: 141-78-6 WE (EINECS): 205-500-4 Nr indeksowy: 607-022-00-5 Nr rejestracji: 01-2119475103-46-XXXX	<u>octan etylu</u> <sup>1</sup>	30	GHS02 GHS07 Dgr	Flam. Lig. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336 EUH066
CAS: 109-99-9 WE (EINECS): 203-726-8 Numer indeksowy: 603-025-00-0 Nr rejestracji: 01-2119444314-46-XXXX	<u>Tetrahydrofuran</u> <sup>1,2</sup>	20	GHS02 GHS07 GHS08 Dgr	Flam. Liq. 2 Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 <u>Specyficzne stężenie graniczne:</u> STOT SE 3; H335: C≥25 % Eye Irrit.2;H319: C ≥ 25 %	H225 H351 H319 H335 EUH019
CAS: 108-94-1 WE (EINECS): 203-631-1 Nr indeksowy: 606-010-00-7 Nr rejestracji: 01-2119453616-35	<u>Cykloheksanon</u> <sup>1,2</sup>	20	GHS02 GHS05 GHS07 Dgr	Flam. Liq. 3: Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4: Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H226 H332 H302 H312 H315 H318

<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

- Zalecenia ogólne:** Objawy zatrucia mogą ujawnić się po upływie kilkunastu godzin, dlatego zaleca się, co najmniej 48-godzinną obserwację lekarską od chwili narażenia. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości po udzieleniu pierwszej pomocy zgodnie z podanymi poniżej zaleceniami, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.
- Wdychanie:** Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Natychmiast wezwać lekarza.
- 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**

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>

#### 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 z oczami: Przy dużych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu wywołuje ból i łzawienie oczu, oparzenie chemiczne z owrzodzeniami rogówki.

W kontakcie ze skórą: Działa drażniąco na skórę. W przypadku długotrwałego kontaktu możliwe wysuszenie, zaczerwienienie, stany zapalne skóry, stany uczulające skórę

Po inhalacji: Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel).

Po połknięciu: Może spowodować powodować podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego, nudności, wymioty

Dodatkowe skutki narażenia: Podejrzewa się, że powoduje raka

#### 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. Unikać jednoczesnego stosowania piany i wody na tą samą powierzchnię, ponieważ woda niszczy pianę.

#### 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 skrajnie 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

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>

- 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.  
Dla osób udzielających pomocy:  
Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Usunąć źródła zapłonu. Ciecz jest skrajnie łatwopalna. Pary są cięższe od powietrza, mogą rozprzestrzeniać się wzdłuż podłogi do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną w przypadku ryzyka narażenia oraz dużego uwolnienia. Zapewnić wzmożoną wentylację pomieszczenia, w którym doszło do niezamierzonego uwolnienia.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi; o ile to możliwe zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowania umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym); przy dużych wyciekach miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym, zebrać do zamykanego pojemnika; zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą, popłuczyny zebrać i usunąć jak odpad.
- 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  
Zapobieganie zatruciom: Unikać zanieczyszczenia oczu; unikać wdychania par; zapobiegać tworzeniu szkodliwych stężeń par w powietrzu; pracować w dobrze wietrzonych pomieszczeniach. 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. Nie dopuszczać do obłania produktem, zwłaszcza dużych powierzchni ciała. Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania 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. Zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.).  
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 przeciwybuchowym, stosować mostkowanie i uziemianie
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Produkt przechowywać chłodnym i suchym pomieszczeniu w szczelnych opakowaniach z odpowietrzeniem.  
Temperatura przechowywania: poniżej 30°C. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, ognia, urządzeń iskrzących lub innych źródeł zapłonu. Nie składować w pobliżu substancji utleniających. Nie magazynować w opakowaniach z PCV.  
Chronić przed dopływem powietrza, ponieważ istnieje zagrożenie tworzenia się nadtlenuków.

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>

Chronić przed dziećmi.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Preparat do łączenia elementów wykonanych z PVC - rur, kształtek, łączników itp.

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

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości NDS. NSCh, NDSP

<b>PL: Tetrahydrofuran [109-99-9]</b>	
NDS	150 mg/m <sup>3</sup>
NSCh	300 mg/m <sup>3</sup>
NDSP	_____
<b>PL: Cykloheksanon [108-94-1]</b>	
NDS	40 mg/m <sup>3</sup>
NSCh	80 mg/m <sup>3</sup>
NDSP	_____
<b>PL: Octan etylu [141-78-6]</b>	
NDS	734 mg/m <sup>3</sup>
NSCh	1468 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>Tetrahydrofuran [109-99-9]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
150	50	300	100
<b>Cykloheksanon [108-94-1]</b>			
<b>TWA (8h)</b>		<b>STEL (15 minut)</b>	
mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
40,8	10	81,6	20

#### **Podstawa prawna:**

DYREKTYWA KOMISJI 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. Ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. DYREKTYWA KOMISJI 2006/15 / WE z dnia 07 lutego 2006 ustanawiająca drugi wykaz

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>

indykatorynych 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>Tetrahydrofuran [109-99-9]</b>		
<b>DNEL PRACOWNICY</b>		
Narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe):		300 mg/m <sup>3</sup>
Narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):		300 mg/m <sup>3</sup>
Narażenia długotrwałe przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe):		150 mg/m <sup>3</sup>
Narażenia długotrwałe przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 1		50 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL KONSUMENTY</b>		
Narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe)		150 mg/m <sup>3</sup>
Narażenie ostre przez drogi oddechowe (działanie miejscowe)		150 mg/m <sup>3</sup>
Narażenia długotrwałe przez skórę (działanie ogólnoustrojowe):		15mg/kg m.c./dobę
Narażenia długotrwałe po połknięciu (działanie ogólnoustrojowe)		15 mg/kg m.c./dobę
Narażenia długotrwałe przez drogi oddechowe (działanie ogólnoustrojowe):		62 mg/m <sup>3</sup>
Narażenia długotrwałe przez drogi oddechowe (działanie miejscowe):		75 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>		
Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich:		4,32 mg/l
Wartość PNEC dla środowiska wód morskich:		0,432mg/l
Wartość PNEC dla środowiska wód okresowe uwalnianie:		21,6mg/l
Wartość PNEC dla środowiska osadu wody słodkiej:		23,3 mg/kg
Wartość PNEC dla środowiska osadu wody morskiej:		2,3 mg/kg
Wartość PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków:		4,6 mg/l
Wartość PNEC dla środowiska gleby:		2,1 mg/kg
<b>Cykloheksanon [108-94-1]</b>		
<b>DNEL</b>		
Dla pracowników:		
Działanie ostre [efekt ogólny]	Układ oddechowy	600 mg/m <sup>3</sup>
	Skóra	100 mg/kg/dzień
Dla konsumentów		
Narażenie ostre	Układ oddechowy	5 mg/m <sup>3</sup>
	Skóra	30 mg/kg/dzień
	Doustnie	10 mg/kg/dzień
Długotrwałe narażenie ogólnoustrojowe	Układ oddechowy	20 mg/m <sup>3</sup>
	Skóra	20 mg/kg/dzień
	Doustnie	5 mg/kg/dzień
<b>PNEC</b>		
Wody słodkie		0,039 mg/l
Woda morska		0,00329 mg/l
Dla sporadycznych uwolnień do wody		0,039 mg/l
Osady wód morskich		Brak danych
Osady wód słodkich		0,0951mg/kg suchej masy
STP (stacje uzdatniania wody)		10 mg/l

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>

Gleba	0,0143 mg/kg suchej masy	
<b>octan etylu 141-78-6]</b>		
<b>DNEL</b>		
Dla pracowników		
W długim okresie czasu – systemowe	Skóra	63 mg / kg mc / dobę
ostre– systemowe	Układ oddechowy	1468 mg/m <sup>3</sup>
Dla konsumentów		
w długim okresie czasu – systemowe	Doustnie	4,5 mg / kg mc / dobę
	Skóra	37 mg / kg mc / dobę
ostre – lokalne	Układ oddechowy	734 mg/m <sup>3</sup>
ostre– systemowe	Układ oddechowy	734 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC</b>		
Wody słodkie	0,26 mg / kg	
Woda morska	0,34 mg / l	
Osad słodkowodny	0,34 mg / l osad	
Osad woda morska	0,026 mg / osad	
Oczyszczalnie ścieków	650 mg / l	
Gleba	0,22 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-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy

PN-ISO 4225:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Zagadnienia ogólne

PN-Z-01004:1999 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Terminologia i jednostki -- Jednostki miar

PN-Z-04008-7:2002 - wersja polska Ochrona czystości powietrza -- Pobieranie próbek -- Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji 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 strategia pomiarowa

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Do niektórych stanowisk 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 przeciwybuchowym. Uziemić wszystkie urządzenia (również zbiorniki magazynowe) wykorzystywane do pracy z produktem. Stosować narzędzia nieiskrzące.

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>

### 8.2.2 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 typu AX .

**Ręce i skóra:** Nosić rękawice ochronne nieprzepuszczalne, odporne na działanie produktu (np. neoprenowe, nitylowe). Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być 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 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:	Żółta ciecz
Zapach:	Charakterystyczny.
Próg zapachu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy.
Początkowa temperatura wrzenia	Brak danych
Temperatura zapłonu:	<23°C
Szybkość parowania:	Brak danych.
Palność ciała stałego, gazów:	Nie dotyczy.
Górna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par:	Nie oznaczono

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:	0.95 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność:	Nie rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w rozpuszczalnikach organicznych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	Brak danych.
Lepkość [cSt] w temp. 20 °C	2300 ± 300 mPas
Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy.

## 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

## 10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Może reagować z tlenem tworzyć niestabilne nadtlarki. Nadtlarki są termicznie niestabilne i wrażliwe na wstrząsy

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może tworzyć wybuchowe nadtlarki. Pary są cięższe od powietrza. Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

Mocne kwasy, 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. Możliwość powstania nadtlarek. W wyniku rozkładu termicznego tlenki węgla.

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

#### Toksyczność ostra

Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny

ATE MIX doustnie (mg/kg): >2.000,0 [Wartość szacunkowa]

ATE MIX skóra (mg/kg): >2.000,0 [Wartość szacunkowa]

ATE MIX wdychanie (mg/l/4h): >5 [Wartość szacunkowa]

#### Toksyczność ostra składników produktu:

##### Tetrahydrofuran

doustnie: LD50 (szczur, doustnie)1650mg/kg

LD50 (wdychanie, szczur)14,7mg/l /4h

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>

LD50 (skóra, królik) >2000 mg/kg  
Produkt ulega wchłanianiu przez skórę.  
Cykloheksanon:  
LD50 (szczur, doustnie) 1620 mg/kg  
LC50 (szczur, inhalacja) 8000ppm(obj)/4h  
LD50 (królik, inhalacja) 948 mg/kg  
Octan etylu  
LD50 (królik, doustnie) 4935 mg/kg  
LC50 (szczur, inhalacja) 1600 mg/m<sup>3</sup>/4h  
LD50 (szczur, skóra) 5000 mg/kg

Produkt:

Działanie drażniące/żrące:

Skóra: Działa drażniąco

Oczy: Poważne uszkodzenie oczu

Działanie uczulające:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Może spowodować senność lub zawroty głowy

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość:

Podejrzewa się, że powoduje raka

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:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

W kontakcie z oczami: Przy dużych stężeniach par lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu wywołuje ból i łzawienie oczu, oparzenie chemiczne z owrzodzeniami rogówki.

W kontakcie ze skórą: Działa drażniąco na skórę. W przypadku długotrwałego kontaktu możliwe wysuszenie, zaczerwienienie, stany zapalne skóry, stany uczulające skórę

Po inhalacji: Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel).

Po połknięciu: Może spowodować powodować podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego, nudności, wymioty

Dodatkowe skutki narażenia: Podejrzewa się, że powoduje raka

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

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia: brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania: brak danych

Inne informacje: 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>

## 12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

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

#### Tetrahydrofuran

Toksyczność ostra:

Dla ryb *Pimephales promelas* LC50 2160 mg/l/96 h

Graniczne stężenie toksyczne dla:

Dla ryb *Leuciscus idus melanotus* LC0 2220 mg/l/48 h

Dla skorupiaków *Daphnia magna* EC0 1250 mg/l/24 h

Dla glonów *Scenedesmus quadricauda* 3700 mg/l; *Microcystis aeruginosa* 225 mg/l

Dla bakterii *Pseudomonas putida* 580 mg/l

Stężenie śmiertelne:

Dla ryb *Leuciscus idus melanotus* LC50 2160 mg/l/48; LC100 3700 mg/l/48 h

Dla skorupiaków *Daphnia magna* EC50 5930mg/l/24 h; EC100 5930mg/l/24 h

#### Cykloheksanon:

Toksyczność dla :

- ryb *Leuciscus idus* LC50 536 mg/l/48h

- bezkręgowców słodkowodnych *Daphnia magna* EC50 800 mg/l/24h

- alg *Sc. quadricauda* IC5 370 mg/l/8d

- bakterii *Ps. putida* EC5 180 mg/l/16h

#### Octan etylu

Toksyczność dla:

ryb *Pimephales promelas* LC50 2300 mg/l/96h

skorupiaków *Daphnia cucullata* EC50 164 mg/l/48h, *Daphnia magna* NOEC 12 mg/l/21d

alg *Scenedesmus subspicatus* EC50 >900 mg/l/72h

bakterii *Pseudomonas putida* EC50 650mg/l/16h

Badanie toksyczności na bezkręgowcach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na roślinach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)

Badanie toksyczności na dżdżownicach: LC50 (48 h): 100 — 1000 µg/cm<sup>2</sup>

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla produktu.

#### Octan etylu

Produkt łatwo ulega rozkładowi biologicznemu w układach tlenowych przy użyciu słonej wody lub modyfikatorów wodnych. Biodegradacja 100% TZT po 28 dniach (osad komunalny).

#### Cykloheksanon:

Biodegradacja 87%/14d

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla produktu.

#### Octan etylu

Substancja wykazuje niski potencjał bioakumulacyjny

#### Cykloheksanon:

Nie jest spodziewana bioakumulacja

### 12.4 Mobilność w glebie

Dla mieszaniny nie określono.

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>

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

#### 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 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:** 08 04 15\* Odpady ciekłe klejów lub szczieliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

**Usuwanie opakowań:** Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Opakowania czyste traktować jak zwykłe odpady opakowaniowe. Opakowania z niewykorzystanymi resztkami produktu traktować jako odpady niebezpieczne, nienadające się do usuwania na składowiska odpadów.

**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



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 1133

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KLEJE zawierające materiały zapalne ciekłe

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

ADR 3

KOD KLASYFIKACYJNY: F1

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>

**14.4 Grupa pakowania**

ADR/IMGD/IATA: II

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

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

**14.6 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

Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Unikać źródeł ciepła i zapłonu.

**14.7 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**

- 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.
- 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.
- 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
- 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.
- 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).
- 2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
- 94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
- 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.).
- 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.
- 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)
- 2004/42/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych w wyniku stosowania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i

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>

- lakierach oraz produktach do odnawiania pojazdów, a także zmieniającą dyrektywę 1999/13/WE (Dz. Urz. UE L 143 z 30.04.2004, str. 87, z późn.zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 8, str. 376);
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**
  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 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 poz. 1353)
  19. 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
  20. 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)
  21. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
  22. 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
  23. 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**
  24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutageny lipca m 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>	

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>

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.

<b>Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]</b>		
Eye Dam. 1	H318:	metoda obliczeniowa
Carc. 2	H351	metoda obliczeniowa
Skin Irrit. 2:	H315:	metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336:	metoda obliczeniowa

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

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i i pary
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna Kategorie zagrożenia 2
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka
Carc. 2	Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 2
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2;	Działanie drażniące na oczy Kategorie zagrożenia 2
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.
EUH 019	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
H226	Łatwopalna ciecz i pary..
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna Kategorie zagrożenia 3
H332 –	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Acute Tox4	Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 4)
H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
Acute Tox4	Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 4)
H315	Działa drażniąco na skórę;
Skin Irrit. 2;	Działanie drażniące na skórę Kategorie zagrożenia 2
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu;
Eye Dam 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe –w następstwie narażenia jednorazowego kategoria narażenia 3.
EUH 066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

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>

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, mutagenny 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
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).

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>

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.