

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

### 1.1. Identyfikator produktu PODKŁAD AKRYLOWY SET 4:1 HS

<b>UFI:</b>		
<b>H020-K0U0-300R-1250</b>	<b>PODKŁAD SET</b>	<b>BIAŁY</b>
<b>6220-30HD-E007-QDR2</b>	<b>PODKŁAD SET</b>	<b>SZARY</b>
<b>2520-M06S-Q00Q-CRA4</b>	<b>PODKŁAD SET</b>	<b>CZARNY</b>

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

Podkład akrylowy (komponent A) do nanoszenia za pomocą pistoletu natryskowego. Do profesjonalnego stosowania w lakiernictwie samochodowym.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Przedsiębiorstwo RANAL Sp. z o.o.

ul. Łódzka 3  
42-240 Rudniki k. Częstochowy, PL  
Tel.: +48 34 329 45 03  
Fax: +48 34 320 12 16  
Numer rejestrowy: 000029202

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty:

ranal@ranal.pl

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 34 329 45 03 (od 8.00 do 15.00)

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z obowiązującymi przepisami – patrz sekcja 15 Karty.

#### Klasyfikacja 1272/2008/WE:

Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2). Działa drażniąco na skórę.  
Ciecze łatwopalne, kategoria zagrożenia 2 (Flam. Liq. 2). Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera:

Ksylen.  
Keton izobutyloowo-metylowy.

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo.**

Indeks ryzyka:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H315 Działa drażniąco na skórę.

Indeks bezpieczeństwa:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P261 Unikać wdychania par / rozpylonej cieczy.  
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

## 3.2. Mieszaniny

### Identyfikator produktu

PODKŁAD AKRYLOWY SET 4:1 HS

Składniki niebezpieczne:		
WE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Nr indeksu: 601-022-00-9 Nr rejestracji: 01-2119457861-32-XXXX	Ksilen Flam. Liq. 3; H226; Acute Tox. 4; H332; Acute Tox. 4; H312; Skin Irrit. 2; H315	10-15%
WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Nr indeksu: 607-025-00-1 Nr rejestracji: 01-2119485493-29-XXXX	Octan butylu Flam. Liq. 3; H226; STOT SE 3; H336; EUH066	10-15%
WE: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Nr indeksu: 606-004-00-4 Nr rejestracji: 01-2119473980-30-XXXX	Keton izobutyloowo-metylowy Flam. Liq. 2; H225; Acute Tox. 4; H332; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE 3; H335; EUH066	5-7%

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w sekcji 16 Karty Charakterystyki.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Ogólne wskazówki:

Patrz – sekcja 11 Karty Charakterystyki.

Drogi oddechowe:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój, w razie braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Wezwać lekarza.

Skóra:

Zdjąć zabrudzoną odzież. Skażoną skórę zmyć dużą ilością letniej wody przez około 15 min. Gdy podrażnienie nie ustępuje, skonsultować się z lekarzem.

Oczy:

Natychmiast przemyć dużą ilością wody przez minimum około 15 min. Unikać silnego strumienia – niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki. Skonsultować się z lekarzem.

Układ pokarmowy:

Nie powodować wymiotów (niebezpieczeństwo zachłyśnięcia). Przemyć usta wodą. Przytomnej osobie podać 1-2 szklanki ciepłej wody. Wezwać lekarza.

Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny posiadać rękawiczki medyczne.

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

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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

W miejscu pracy powinny być dostępne specjalne środki umożliwiające specjalistyczną i natychmiastową pomoc.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

Proszek, piana odporna na działanie alkoholi, dwutlenek węgla, mgła wodna.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru może powstawać tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Zespoły gaśnicze wyposażać w niezależną od powietrza z otoczenia ochronę dróg oddechowych i lekką odzież ochronną. Chłodzić sąsiednie pojemniki, rozpylając na nie wodę z bezpiecznej odległości.

## 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:

Usunąć źródła zapłonu. Zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Środki ochrony osobistej – sekcja 8 Karty.

Dla osób udzielających pomocy:

Osoby udzielające pomocy powinny posiadać odzież ochronną z tkanin powleczonych, impregnowanych, rękawice ochronne (viton), szczelne okulary ochronne oraz ochronę dróg oddechowych: maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

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

Zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić), uszkodzone opakowania umieścić w opakowaniu awaryjnym, zebrać mechanicznie ciecz do opakowania awaryjnego. Przy dużych wyciekach teren obwałować. Przy małych ilościach zebrać uniwersalnym środkiem wiążącym (np. łuszczyk, ziemia okrzemkowa, piasek).

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej – patrz sekcja 8 Karty.

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 Karty.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Trzymać z dala od ciepła i źródeł ognia. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby. Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Nie palić papierosów. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować środki ochrony osobistej – sekcja 8 Karty.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach. Zakaz składowania w pobliżu dużej ilości nadtlenków organicznych oraz innych silnych utleniaczy. Przedsięwziąć środki bezpieczeństwa przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać w chłodnych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Chronić przed niskimi temperaturami, działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

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

Podkład akrylowy (komponent A) do nanoszenia za pomocą pistoletu natryskowego. Do profesjonalnego stosowania w lakierniach samochodowych z uwzględnieniem informacji zamieszczonych w podsekcjach 7.1 i 7.2 Karty.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej, Dz.U. 2005 Nr 259, poz. 2173;
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U. Nr 129, poz. 844 z późn. zm., Dz.U. Nr 91, poz. 811 z 2002 r.; tekst jednolity Dz.U. Nr 169, poz. 1650 z 2003 r. z późn. zm., Dz.U. 2007 Nr 49, poz. 330;
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych, Dz.U. 2005 Nr 11, poz. 86 z późn. zm., Dz.U. z 2008 roku Nr 203, poz. 1275, Dz.U. z 2016 r., poz. 1488.

Badania lekarskie pracowników zgodnie z Kodeksem Pracy i wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy, Dz.U. Nr 69, poz. 332 z 1996 r. z późn. zm., Dz.U. Nr 159, poz. 1057 z 1998 r. oraz Dz.U. Nr 37, poz. 451 z 2001 r., Dz.U. z 2016 r. poz. 2067. Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. z 2014 r., poz. 817.

#### Składniki o wyznaczonych wartościach granicznych wymagające monitoringu w miejscu pracy:

123-86-4 Octan butylu	
NDS	NDSCh: 950 mg/m <sup>3</sup> NDS: 200 mg/m <sup>3</sup>
1330-20-7 Ksylen	
NDS	NDSCh: --- mg/m <sup>3</sup> NDS: 100 mg/m <sup>3</sup>

## PODKŁAD AKRYLOWY SET 4:1 HS

### 108-10-1 Keton izobutyloowo-metylowy

NDS	NDSCh: 83 mg/m <sup>3</sup> NDS: 200 mg/m <sup>3</sup>
-----	---

### Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:

#### 1330-20-7 Ksylen

SUBSTANCJA OZNACZANA kwas metylohipurowy

MATERIAŁ BIOLOGICZNY mocz\*

WARTOŚCI DSB 0,75 g/g kreatyniny

Uwagi: \* próbka pobierana jednorazowo, pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

Monitoring wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. 2011 Nr 33, poz. 166.

PN-EN 482: 2012	Narażenie na stanowiskach pracy – wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych
PN-EN-689: 2002	Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.
PN Z-04008-7:2002	Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

## 8.2. Kontrola narażenia

Ochrona dróg oddechowych:



Maska przeciwgazowa z pochłaniaczem typu A (EN 141).

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne PN-EN 374-3 (viton, grubość 0,7 mm, czas przenikania >480 min, kauczuk nitrylowy, grubość 0,4 mm, czas przenikania >30 min.).

Ochrona oczu:

Szczelne okulary ochronne.

Ochrona skóry:



Odpowiednia odzież ochronna (tkaniny powleczone, impregnowane).

Stanowisko pracy:

Odciągi miejscowe i wentylacja ogólna.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej, Dz.U. 2005 Nr 259, poz. 2173.

Kontrola narażenia środowiska:

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny

Kolor

Zapach

Próg zapachu

Wartość pH

Temperatura topnienia/krzepnięcia

Temperatura wrzenia

Temperatura zapłonu

Temperatura samozapłonu

Temperatura rozkładu

Szybkość parowania

Palność (ciała stałego, gazu)

Granice wybuchowości

Prężność par

ciecz

wg wzornika

ostry, przenikliwy

0,9-9 mg/m<sup>3</sup> (ksylen)

nie dotyczy

nie dotyczy

114°C

14°C

około 435°C

nie określono

nie określono

nie dotyczy

% dolna: 1,1 vol%, górna: 8,0 vol% (ksylen)

13 hPa (20°C) (octan butylu)

Gęstość par (względem powietrza)	4,0 (octan butylu)
Gęstość	około 1,5 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Rozpuszczalność (w wodzie)	słaba
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1,85 (octan butylu)
Lepkość kinematyczna	5000 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
Właściwości utleniające	nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje

Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w warunkach normalnych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkt wysoce łatwopalny. Unikać kontaktu ze środkami silnie utleniającymi, nadtlenkami, mocnymi kwasami i zasadami. Unikać powstawania i gromadzenia się elektryczności statycznej. Chronić przed działaniem promieni słonecznych i źródeł ciepła.

### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z dużą ilością nadtlenuków organicznych, mocnymi kwasami i zasadami oraz innymi silnymi utleniaczami.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego powstaje tlenek węgla i inne toksyczne gazy.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

#### a) Toksyczność ostra

Ksylen	
LD50 (szczur, doustnie)	4300 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja)	5000 ppm/4h
LD50 (królik, skóra)	1700 mg/kg

Octan butylu	
LD50 (szczur, doustnie)	10768 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja)	390 ppm/4h
LD <sub>50</sub> (królik, skóra)	17600 mg/kg

Keton izobutyloowo-metylowy	
LD50 (szczur, doustnie)	2080 mg/kg
LC50 (szczur, inhalacja)	100 mg/m <sup>3</sup>

#### b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

#### c) Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

#### d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako uczulająca. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

#### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako mutagenna. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

#### f) Rakotwórczość

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako rakotwórcza. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

## g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanka nie jest sklasyfikowana jako szkodliwie działająca na rozrodczość. Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

## h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

## i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

## j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych potwierdzających klasę zagrożenia.

Drogi narażenia:

Drogi oddechowe: Możliwe działanie drażniące.

Skóra: Działa drażniąco na skórę.

Oczy: Możliwe działanie drażniące

Układ pokarmowy: Połknięcie może spowodować podrażnienie przewodu pokarmowego, nudności, wymioty i biegunki.

Objawy zatrucia:

Bóle i zawroty głowy, zmęczenie, osłabienie mięśni, senność i w wyjątkowych przypadkach utrata przytomności.

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak danych doświadczalnych dotyczących tego preparatu. Oceny dokonano na podstawie danych dotyczących składników niebezpiecznych wchodzących w skład preparatu.

### 12.1. Toksyczność

Ksilen	
<i>Daphnia magna</i> (rozwieltka wielka) / EC50 (48 godz.):	7,4 mg/l
Wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności wobec ssaków:	3; wobec ryb: 4,1
Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie:	206
Klasa zagrożenia wody:	2

Octan butylu	
Numer w katalogu substancji zagrażających wodzie:	42
Klasa zagrożenia wody:	1

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Octan butylu	
Biodegradowalność:	98% (test zamkniętej butli)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Octan butylu	
Współczynnik biokoncentracji:	BCF=3,1

### 12.4. Mobilność w glebie

Wyrób o bardzo słabej rozpuszczalności w wodzie.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak danych.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów. Usuwać z uwzględnieniem odpowiednich, lokalnych i urzędowych przepisów dotyczących odpadów – patrz sekcja 15 Karty.

Pozostałości wyrobu:

Kod odpadu: 08 01 11\*

Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Nie usuwać do kanalizacji.

Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Pozostałości mieszanki w opakowaniu starannie usunąć i utwardzić, stosując odpowiedni komponent B utwardzacz (odpadowy) z kompletu. Utwardzony wyrób nie jest odpadem niebezpiecznym.

**UWAGA:** Pozostałości utwardzać małymi porcjami z dala od wyrobów łatwopalnych. W czasie reakcji chemicznej wydziela się duża ilość ciepła!

Opakowanie zanieczyszczone:

Opakowanie zawierające nieutwardzone pozostałości wyrobu jest odpadem niebezpiecznym.

Kod odpadu: 15 01 10\*

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne). Nie gromadzić z odpadami komunalnymi. Opakowanie zanieczyszczone przekazać podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na zbieranie, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

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

1263

### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

FARBA

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

3

### **14.4. Grupa pakowania**

II

### **14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie.

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

Nie przewozić razem z materiałami klasy 1 (z wyłączeniem materiałów klasy 1.4S) oraz niektórymi materiałami klasy 4.1 i 5.2. Unikać bezpośredniego kontaktu w czasie przewozu z materiałami klasy 5.1 i 5.2. Nie używać otwartego ognia i nie palić.

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

Nie dotyczy.

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

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem, Dz.U. 2010 Nr 27, poz. 140.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin, Dz.U. 2012, poz. 1018.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów, Dz.U. Nr 168, poz. 1762 z późn. zm., Dz.U. 2006 Nr 239, poz. 1731, Dz.U. 2007 Nr 1, poz. 1, Dz.U. 2007 Nr 116, poz. 806, Dz.U. 2008 Nr 190, poz. 1163.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy, Dz.U. 2004 Nr 280, poz. 2771 z późn. zm., Dz.U. 2005 Nr 160, poz. 1356.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin, Dz.U. 2012, poz. 445.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, Dz.U. Nr 112, poz. 1206.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. z 2014 r., poz. 817.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, Dz.U. Nr 73, poz. 645 z późn. zm., Dz.U. 2007 Nr 241, poz. 1772.
- 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. 2005 Nr 11, poz. 86, z późn. zm., Dz.U. z 2008 roku Nr 203, poz. 1275, Dz.U. z 2016 r., poz. 1488.
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r., Dz.U. 2007 Nr 99, poz. 667, załącznik: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, ADR 2017-2019 (sekcja 14), IMDG Code 2014 Edition.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L136 z dnia 29 maja 2007 r., Dz. Urz. UE L304 z dnia 22 listopada 2007 r., Dz. Urz. UE L268 z 9 października 2008 r., Dz. Urz. UE L46 z 17 lutego 2009 r., Dz. Urz. UE L164 z 26 czerwca 2009 r., Dz. Urz. UE L133/1 z 31 maja 2010 r. z późn. zm.

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 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) Dz. Urz. UE L132 z 29 maja 2015 r.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 r.); Dz. Urz. UE L235 z 5 września 2009 r., Dz. Urz. UE L83 z 30 marca 2011 r., Dz. Urz. UE L179 z 11 lipca 2012 r., Dz. Urz. UE L149 z 1 czerwca 2013 r., Dz. Urz. UE L261 z 3 października 2013 r., Dz. Urz. UE L167 z 6 czerwca 2014 r., Dz. Urz. UE L197 z 25 lipca 2015 r.

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano.

## **SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

Pełne znaczenie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w sekcjach 2-15 Karty:

Flam. Liq. 2/3	Substancje ciekłe łatwopalne, kat. 2/3.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat. 3.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra, kat. 4.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kat. 2.
H315	Działa drażniąco na skórę, kat. 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy.
H319	Działa drażniąco na oczy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Nr CAS	oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service (CAS).
Nr WE	numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS - ang. European Inventory of Existing Chemical Substances), w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS - ang. European List of Notified Chemical Substances) lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers”.
NDS	najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
NDSCh	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.
NDSP	najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.
DSB	dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
Numer UN	czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji, mieszaniny lub wyrobu zgodnie z przepisami modelowymi ONZ.
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska.
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych.
IMDG-Code	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych.
ICAO /IATA	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Droga Powietrzną

Klasyfikacji dokonano metodą obliczeniową wg zasad klasyfikacji zawartych w Rozporządzeniu nr 1272/2008/WE.

Zmiany w karcie w stosunku do poprzedniej wersji:

Sekcja 1.1, 16 oraz aktualizacja ogólna.

Inne źródła danych:

ECHA European Chemicals Agency

TOXNET Toxicology Data Network

Numer Karty: 02-0P1L-1220-V3