

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

wg Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 453/2010

### **SEKCJA 1: Identyfikacja substancji i identyfikacja przedsiębiorstwa**

---

#### **1.1. Identyfikator produktu:**

**Nazwa** Tapicer niepalny

#### **1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji oraz zastosowania odradzane:**

**Zidentyfikowane zastosowania** klej tapicerski

**Zastosowania odradzane** -

#### **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Zakłady Chemiczne „ANSER” Sp. z o.o.

ul. J. Conrada 7, 01-922 Warszawa

tel.: +48 22 663 70 73, faks: +48 22 669 01 22

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: reach@anser.pl

#### **1.4. Numer telefonu alarmowego**

**112** (czynny całą dobę)

**+ 48 46 856 73 40 w. 219** (czynny w dni robocze w godz. 7 – 15)

### **SEKCJA 2 : Identyfikacja zagrożeń**

---

#### **2.1. Klasyfikacja substancji**

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

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H351 – Podejrzewa się, że powoduje raka.

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 – Może powodować senność lub zawroty głowy.

H373 – Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia.

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra kategoria 4.

Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę kategorii 2

Skin Sens. 1 – Działanie uczulające na skórę kategoria 1.

Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy kategorii 2.

Carc. 2 – Działanie rakotwórcze kategoria 2.

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe kategorii 3.

STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzalne narażenie STOS kategorii 2.

##### **Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG:**

Xn – Produkt szkodliwy

R48 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe

R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.

R36/37/38 – Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

R67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

R40 – Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka**

Substancja działa drażniąco na skórę i oczy. Działa szkodliwie po połknięciu oraz przez drogi oddechowe. Może powodować senność, zawroty głowy oraz podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Podejrzewa się, że ma działanie rakotwórcze.

### **Szkodliwe skutki działania na środowisko**

Produkt nie jest klasyfikowany jako szkodliwy dla środowiska.

### **Szkodliwe skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi**

Nieznane.

## **2.2. Elementy oznakowania**

Symbole i znaki ostrzegawcze:



Xn – Produkt szkodliwy

T - Toksyczny

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (R):

48 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe

22 – Działa szkodliwie po połknięciu.

36/37/38 – Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.

67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

40 – Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

2 - Chronić przed dziećmi.

23 - Nie wdychać par lub rozpylonej cieczy.

51 – Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

36/37 - Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.

46 - W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.

29/35 - Nie wprowadzać do kanalizacji, a produkt i opakowanie usuwać w sposób bezpieczny.

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nazwa	Zawartość % wag.	Numerы identyfikacyjne substancji	Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Klasyfikacja według dyrektywy 67/548/EWG [DSD]
Chlorek metylenu	60 - 65 %	CAS: 75-09-2 WE: 200-838-9 Nr indeksowy: 602-004-00-3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE3, H335, H336 STOT RE2, H373	Carc. Cat. 3; R40 Xn, R48/22 Xi, R36/37/38 R67
Kalafonia	20 - 25 %	CAS: 8050-09-7 WE: 232-475-7 Nr indeksowy: 650-015-00-7	Skin Sens. 1, H317	Xi, R43

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### W przypadku narażenia przez drogi oddechowe

- Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić i ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze i ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.
- Zapewnić spokój i ciepło.
- Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych.
- W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen. W przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie np. za pomocą aparatu AMBU.
- Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

#### W przypadku narażenia przez kontakt ze skórą

- Zdjąć zanieczyszczoną odzież.
- Zmyć skórę dużą ilością letniej wody.
- Zapewnić pomoc medyczną w przypadku utrzymywania lub nasilania się podrażnienia.

#### W przypadku narażenia przez kontakt z oczami

- Usunąć szkła kontaktowe.
- Nie stosować środków zobojętniających.
- Płukać oczy, co najmniej 15 minut dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej.
- Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki.
- Skorzystać z pomocy lekarza.

#### W przypadku narażenia przez przewód pokarmowy

- Nie prowokować wymiotów o ile nie zaleci tego personel medyczny.
- Podać do picia małą ilość wody, przerwać gdy osoba ma mdłości.

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

Nie określono.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

#### ***SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru***

---

Postępować zgodnie z istniejącą Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego, jeżeli odbiorca takiej nie posiada należy: zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii. W razie potrzeby zarządzić ewakuację. Małe pożary gasić podręcznymi środkami gaśniczymi, w przypadku dużych pożarów wezwać Straż Pożarną i Policję Państwową.

#### **5.1 Środki gaśnicze**

Produkt jest niepalny, ale tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, rozproszony prąd wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody.

#### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną**

Podczas pożaru mogą powstać niebezpieczne produkty rozkładu termicznego: tlenek węgla, dwutlenek węgla, związki chlorowcowane, halogenki karbonylowe.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeżeli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia. Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków powinien składać się z odzieży ochronnej i aparatu izolującego drogi oddechowe.

#### ***SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska***

---

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

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. W razie potrzeby stosować środki ochrony indywidualnej (patrz pkt. 8). Unikać iskrzących narzędzi.

#### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód powierzchniowych.

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

- Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

- Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy lub uszczelnić uszkodzone opakowanie umieścić w szczelnym opakowaniu ochronnym). Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia), zebrać do zamykanego pojemnika, zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Duże ilości rozlanej cieczy odpompować. Zanieczyszczone materiały używane podczas oczyszczania przekazać do utylizacji.

#### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Środki ochrony indywidualnej wymieniono w sekcji 8.

Postępowanie z odpadami opisano w sekcji 13.

### ***SEKCJA 7: Postępowanie z substancją oraz jej magazynowanie***

---

#### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podczas stosowania unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zakładać odzież ochronną, okulary, maski. Pracować w przewiewnych lub wentylowanych pomieszczeniach. W potrzeby stosować środki ochrony dróg oddechowych. Używać rękawice ochronne. Stosować skuteczną wentylację, aby nie dopuścić do przekroczenia stężeń granicznych czynników niebezpiecznych powyżej ustalonych wartości dopuszczalnych (patrz pkt. 8) oraz stężeń wybuchowych par rozpuszczalników w powietrzu.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenie pożarem i wybuchem. Produkt nie jest palny, ale pary rozpuszczalników tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary rozpuszczalnika zbierają się przy gruncie. Ustanowić całkowity zakaz palenia, używania otwartego ognia oraz używania iskrzących narzędzi.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych miejscach. Nie dopuścić do kontaktu z wodą oraz żywnością.

#### **7.3 Szczególne zastosowania końcowe**

Brak.

### ***SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej***

---

#### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Chlorek metylenu:

NDS: 88 mg/m<sup>3</sup>/8h

NDSCh: -

NDSP: -

#### **8.2 Kontrola narażenia**

Stosowne techniczne środki kontroli

Informacje podano w sekcji 7.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub twarzy: gogle ochronne.

Zalecane wyposażenie miejsca pracy w natrysk wodny do płukania oczu.

Ochrona skóry:

- ochrona rąk - rękawice ochronne powlekane (np.: z kauczuku naturalnego).

- inne – odzież ochronna, antyelektrostatyczna.

Ochrona dróg oddechowych: maski z pochłaniaczem par organicznych (typ AX).

Zagrożenie termiczne: nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Należy nie dopuścić do przedostania się substancji do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

---

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

- |  |   |
|--|---|
| • Wygląd:                                | ciecz   |
| • Zapach:                                | charakterystyczny   |
| • Próg zapachu:                          | brak danych   |
| • pH:                                    | nie dotyczy   |
| • Temperatura topnienia/krzepnięcia:     | brak danych   |
| • Temperatura wrzenia:                   | ok 40°C   |
| • Temperatura zapłonu:                   | nie dotyczy   |
| • Szybkość parowania:                    | brak danych   |
| • Palność:                               | nie dotyczy   |
| • Granice wybuchowości:                  | 13 % - 22 % obj. dla chlorku metylenu                                       |
| • Prężność pary                          | 475 kPa w 20°C dla chlorku metylenu   |
| • Gęstość par:                           | nie oznaczono   |
| • Gęstość względna:                      | brak danych   |
| • Rozpuszczalność/ mieszalność w wodzie: | nie rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w acetonie, eterach, alkoholach |
| • Współczynnik podziału n-oktanol-woda   | 1,25 dla chlorku metylenu   |
| • Temperatura samozapłonu:               | powyżej 500 °C  |
| • Temperatura rozkładu:                  | brak danych   |
| • Lepkość:                               | brak danych   |
| • Właściwości wybuchowe:                 | brak danych   |
| • Właściwości utleniające:               | brak danych   |

### **9.2 Inne informacje**

Brak dodatkowych danych.

## **Sekcja 10 : Stabilność i reaktywność.**

---

### **10.1 Reaktywność**

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia produkt nie reaguje niebezpiecznie z innymi substancjami.

### **10.2 Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia produkt jest stabilny.

### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nieznane.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura. Źródła zapłonu.

#### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, stężone kwasy, aluminium.

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

---

#### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra: brak danych dla produktu. Poniżej podano dane dla składników:

##### Chlorek metylenu

LC50 (szczur, inhalacja) 76000 mg/m<sup>3</sup>

LD50 (szczur, doustnie) 985 mg/kg/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę: działa drażniąco na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: działa drażniąco na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: może powodować alergię skóry

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie stwierdzono

Rakotwórczość: ograniczone dowody działania rakotwórczego

Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie stwierdzono

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: brak danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: nie stwierdzono.

#### **Przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:**

Zapalenie błon śluzowych dróg oddechowych, bóle i zawroty głowy, osłabienie, nudności, wymioty, zaburzenia oddychania, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, senność, utrata przytomności, odtłuszczenie, pękanie i stany zapalne skóry.

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

**Skutki wzajemnego oddziaływania:** brak danych.

**Inne informacje:** brak danych.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

---

Brak danych dla produktu. Poniżej podano dane dla składników:

### 12.1 Toksyczność

#### Chlorek metylenu:

Toksyczność ostra dla:

-glonów *Chlamydomonas reinhardtii* EC50 242mg/l/72h

-skorupiaków *Pseudokirchneriella subcapitata* EC50 > 500000 ug/l/96h

- bezkręgowców *Daphnia magna* LC50 220000ug/l/24h

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Chlorek metylenu:

Biodegradowalność 5-26% po 28 dniach.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### Chlorek metylenu:

Niska zdolność do bioakumulacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## **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 09\* - Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.

**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.

Należy przestrzegać poniższych przepisów:

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62 poz. 628 wraz z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. nr 112, poz. 1206).

Ustawa z dn. 11 maja 2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. nr 63, poz. 638 z późniejszymi zmianami).

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu.**

---

Produkt podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych.

Transport drogowy

<b>14.1. Numer UN</b>	1133
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	KLEJE ZAWIERAJĄCE CIECZE PALNE
<b>14.3. Klasa zagrożenia w transporcie</b>	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	nieznane
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności</b>	podczas manipulowania ładunkiem stosować środki ochrony zgodnie z sekcją 8. Chronić przed źródłami zapłonu, iskrą elektryczną, otwartym płomieniem, wysoką temperaturą.
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodem IBC</b>	brak danych.

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

---

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217 poz. 1833 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2005 r. nr 73, poz. 645).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 r. nr 259, poz. 2173).

Ustawa z dn. 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych. (Dz. U. Nr 11 poz. 84 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53 poz. 439).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. z 2010 nr 27 poz. 140).

Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania etykietowania substancji niebezpiecznych (67/548/EWG).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń chemikaliów (REACH).

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 seria L 353 z 31 grudnia 2008 roku z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 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.

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010 roku w sprawie rodzajów substancji niebezpiecznych i programów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2010 r. nr 83 poz. 544).

Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR (obowiązująca od 1.01.2005) (Dz. U. z 2005 r. nr 178, poz. 1481)

Ustawa z dn. 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 r. nr 199, poz. 1671 z późniejszymi zmianami).

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Producent dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego – wyniki oceny znajdują się w raporcie bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

### ***SEKCJA 16: Inne informacje.***

---

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca biokumulacji w bardzo dużym stopniu

PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji i toksyczna.

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie.

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe.

EC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenia wzrostu lub szybkości wzrostu badanych zwierząt.

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt.

LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt.

STOT - Działania toksycznego na narządy docelowe.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H351 – Podejrzewa się, że powoduje raka.

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H336 – Może powodować senność lub zawroty głowy.  
H373 – Może powodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia.  
H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra kategoria 4.  
Skin Irrit. 2 – Działanie drażniące na skórę kategorii 2  
Skin Sens. 1 – Działanie uczulające na skórę kategoria 1.  
Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy kategorii 2.  
Carc. 2 – Działanie rakotwórcze kategoria 2.  
STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe kategorii 3.  
STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzalne narażenie STOS kategorii 2.  
Xn – Produkt szkodliwy  
R48 – Działa szkodliwie przez drogi oddechowe  
R22 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
R36/37/38 – Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.  
R67 – Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.  
R43 – Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
R40 – Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta.

Baza danych European Commission Joint Research Centre.

Przepisy prawne.

#### Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników

Zanim pracownik zostanie dopuszczony do pracy powinien odbyć szkolenie w zakresie BHP dotyczące obchodzenia się z chemikaliami oraz odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby pracujące przy transporcie materiałów niebezpiecznych należy przeszkolić z zakresu bezpieczeństwa, powinny odbyć również szkolenie ogólne stanowiskowe.