

Data sporządzenia karty charakterystyki : 09.01.2014 r.

Data ostatniej aktualizacji : 12.12.2016 r.

Wersja: 3

## KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY

# TESTER SZCZELNOŚCI

### Sekcja 1 . Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

**1.1. Identyfikator produktu:** Tester Szczelności

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zastosowania zidentyfikowane:** Środek do badania szczelności ciśnieniowych instalacji gazowych wykonanych z metalu lub plastiku.

**Zastosowania odradzane:** Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

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

**Producent:**

NORMATEK Chemia Techniczna Sp. z o.o.

Al. Jana Pawła II 23, 42-200 Częstochowa Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

Tomasz Wywiątel.+48 34 3643923

tom@normatek.pl godziny pracy 8,30 - 16.30

**1.4 Numer telefonu alarmowego :**

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

## Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Opis chemiczny : mieszanina wody, glikolu propylenowego i substancji pomocniczych.

Klasyfikacja mieszaniny zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Flam Aerosol.2/Wyroby aerosolowe łatwopalne kat.2 H223 : Łatwopalny aerosol.

### 2.2. Piktogramy i hasła ostrzegawcze wg rozp. (WE) nr 1272/2008:



**HASŁO OSTRZEGAWCZE : UWAGA**

**Zwroty H i EUH wskazujące rodzaj zagrożenia:**

**H223** : Łatwopalny aerosol.

**Zwroty P wskazujące środki ostrożności:**

**P102**: *Chronić przed dziećmi.*

**P260** : *Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.*

**P301 + P312**: *W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.*

**P331** : *NIE wywoływać wymiotów.*

**Warunki specjalne:** „3” - symbol poświadczający zgodność ze szczegółowymi wymaganiami określonymi w rozporządzeniu w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać wyroby aerosolowe

Pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem. Pojemnik pod ciśnieniem. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/ 122°F. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

**2.3. Dodatkowe informacje:** W temperaturze po wyżej 50° C istnieje niebezpieczeństwo rozerwania opakowania . Uwolniony gaz z uszkodzonych opakowań tworzy z powietrzem mieszaninę wybuchową . Ocena właściwości PBT i vPvB: Produkt nie spełnia kryteriów określonych dla PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH . Produkt łatwo biodegradowalny . Nie jest spodziewana bioakumulacja produktu.

### Sekcja 3. Skład / informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny:

**Glikol propylenowy < 45%**

Nr.CAS: 57-55-6    Nr. WE: 200-338-0

Numer rejestracji: 01-2119456809-23-XXXX

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr.1272/2008

**Substancja sklasyfikowana jako bezpieczna dla ludzi i środowiska.**

**Propan ≤ 15%,**

Nr CAS: 74 - 98 – 6    Nr WE: 200-827-9

Numer rejestracji: 01-2119486944-21-0006

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

**Flam Gas.1 H220**

**Izobutan ≤ 10%,**

Nr CAS: 75 – 28 – 5    Nr WE: 200-857-2

Numer rejestracji: 01-2119485395-27-0006

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

**Flam Gas.1 H220**

### Sekcja 4 Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie**

Wyprowadzić na świeże powietrze. Ułożyć poszkodowanego w pozycji półleżącej lub dowolnej i podawać tlen do oddychania. Jeśli jest nieprzytomny ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Usunąć z jamy ustnej ciała obce. Jeżeli nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą**

Zdjąć niezwłocznie zanieczyszczoną odzież. Skórę zanieczyszczoną produktem umyć dużą ilością wody z mydłem i starannie spłukać. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

**Kontakt z oczami**

Usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody (przemywać przez co najmniej 10 minut unikając silnego strumienia !). Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

**Połknięcie**

Przepłukać usta wodą. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Osobie przytomnej można podać do wypicia wodę. Nie wywoływać wymiotów . Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie.

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

### Drogi wchłaniania do organizmu:

Droga pokarmowa , uszkodzona skóra , wdychanie.

### Skutki narażenia ostrego:

Brak danych o zagrożeniach. Patrz także sekcja 11.

### Skutki narażenia przewlekłego.

Brak danych o zagrożeniach .

Patrz także sekcja 11.

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

### Zalecenia ogólne

Zanieczyszczone ubranie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

### Wskazówki dla lekarza .

Brak szczególnych zaleceń .

## Sekcja 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Powszechnie stosowane środki gaśnicze w zależności od otoczenia i palących się materiałów, np. rozproszone prądy wodne, dwutlenek węgla, gaśnice proszkowe, piasek. Zbiorniki znajdujące się w strefie zagrożonej pożarem lub na wysoką temperaturę chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** W zależności od otoczenia i palących się materiałów. Nie stosować zwartych strumieni wody na palącą się powierzchnię cieczy.

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

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

Podczas pożaru mogą wytwarzać się niebezpieczne gazy, w tym: dwutlenek węgla, tlenek węgla . Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Patrz także sekcja 10.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W zależności od rozmiaru pożaru nosić odzież ochronną gazoszczelną i aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, buty ochronne, kaski, kombinezony ochronne itp. Patrz także sekcja 9.

Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami

## **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**

Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia.

#### **Dla osób udzielających pomocy**

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Nie palić tytoniu.

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

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe.

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

**Mniejszy wyciek:** usunąć za pomocą obojętnego materiału pochłaniającego ciecz i zebrać do oznakowanego pojemnika na odpady.

#### **Większy wyciek:**

Zatrzymać wyciek. Uwolniony produkt obwałować, odpompować, a pozostałości zasypać materiałem pochłaniającym, np. piaskiem, ziemią okrzemkową i zebrać mechanicznie do oznakowanego pojemnika na odpady. Odpady produktu usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13. Zanieczyszczone miejsca dokładnie spłukać wodą.

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

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13 .

## **Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie,**

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

Unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać zanieczyszczenia skóry. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Zanieczyszczoną odzież niezwłocznie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

#### **Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:**

Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ognia i ciepła .

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

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu w dobrze wentylowanym i nie nasłonecznionym pomieszczeniu. Zalecana temperatura składowania: +5 - +30° C. Patrz także sekcja 10.

Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą. Postępowanie z pustymi pojemnikami aerosolowymi- patrz sekcja 13 i 2 ( warunki specjalne ) . **Materiały niezgodne:** substancje silnie utleniające , metale alkaliczne , metale ziem alkalicznych, mocne kwasy, izocyjaniany.

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

Brak informacji dotyczących szczególnych zastosowań końcowych.

## Sekcja 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli .

**Dopuszczalne stężenia w środowisku pracy:**

**Glikol propylenowy.**

**Wartości DNEL – pracownicy .**

Długotrwałe narażenie – efekty miejscowe : przy wdychaniu DNEL 10mg/m<sup>3</sup>.

Długotrwałe narażenie – efekty systemowe : przy wdychaniu DNEL 168mg/kg.

**Wartości DNEL – konsumenci .**

Długotrwałe narażenie – efekty systemowe : przy wdychaniu DNEL 50mg/kg.

Długotrwałe narażenie – efekty miejscowe : przy wdychaniu DNEL 10mg/ kg/d..

**Wartości PNEC :** słodka woda PNEC 260mg/l , woda morska 26mg/l , osad słodka woda PNEC 572mg/kg , osad woda morska PNEC 57,2mg/kg , gleba PNEC 50mg/kg , STP PNEC 20 000mg/l , doustnie PNEC 1133mg/kg

**Propan , Izobutan :** wartości DNEL/PNEC – nie są wymagane , ponieważ nie jest konieczna ocena bezpieczeństwa chemicznego dla tych substancji.

**Glikol propylenowy:**

NDS , NDSCh : brak danych

**Propan**

NDS – 1800 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh – brak danych

**Izobutan**

NDS – 1800 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh - 3000 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Kontrola narażenia .

Niezbędna jest wentylacja ogólna pomieszczenia i zabezpieczenia antyelektrostatyczne urządzeń.

Zabrania się palenia, picia, jedzenia podczas pracy.

**Ochrona dróg oddechowych:** maska z pochłaniaczem do oparów organicznych( typ A) lub uniwersalnym ( typ AX ).

**Ochrona oczu:** Nosić szczelne okulary ochronne z osłonami bocznymi, gogle.

**Ochrona skóry rąk:**

Unikać powtarzanego lub przewlekłego kontaktu ze skórą. Odpowiednie rękawice ochronne, np. z kauczuku naturalnego, lateksu. Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.

**Ochrona ciała:**

Stosownie do narażenia podczas pracy z produktem nosić odpowiednią odzież roboczą( ochronną ), fartuchy, buty robocze ( ochronne ) .

**Kontrola narażenia środowiska :** Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

### Zalecenia ogólne:

Patrz także sekcja 7. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone rękawice ochronne umyć przed zdjęciem. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu.

## **Sekcja9. Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

- |   |   |
|---|---|
| a) <b>Wygląd</b> : bezbarwna ciecz  | k) <b>Prężność par</b> : niedostępne                          |
| b) <b>Zapach</b> : bez zapachu  | l) <b>Gęstość par</b> : niedostępne                           |
| c) <b>Próg zapachu</b> : nie dotyczy  | m) <b>Gęstość względna</b> : ok. 1,010 g/cm <sup>3</sup>      |
| d) <b>pH</b> : ok. 7,0 dla mieszaniny( 20°C)  | n) <b>Rozpuszczalność</b> : bardzo dobra w wodzie             |
| e) <b>Temperatura krzepnięcia</b> : $\geq - 20^{\circ}\text{C}$                       | o) <b>Współczynnik podziału oktanol/woda</b> :<br>niedostępne |
| f) <b>Temperatura wrzenia</b> : $> 100^{\circ}\text{C}$                               | p) <b>Temperatura samozapłonu</b> : $> 500^{\circ}\text{C}$   |
| g) <b>Temperatura zapłonu</b> : $> 150^{\circ}\text{C}$                               | q) <b>Temperatura rozkładu</b> : niedostępne                  |
| h) <b>Szybkość parowania</b> : niedostępne  | r) <b>Lepkość</b> : niedostępne                               |
| i) <b>Palność</b> : nie dotyczy   | s) <b>Właściwości wybuchowe</b> : nie dotyczy                 |
| j) <b>Górna/dolna granica wybuchowości</b> : 17,4% /<br>2,4% obj.(glikol propylenowy) | t) <b>Właściwości utleniające</b> : nie dotyczy               |

### **9.2 Inne informacje: Brak**

## **Sekcja10. Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność.**

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i magazynowania.

### **10.2. Stabilność chemiczna.**

Produkt stabilny w warunkach składowania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

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

Nie występują w normalnych warunkach stosowania i magazynowania.

### **10.4. Warunki których należy unikać.**

Unikać źródeł ognia i wysokiej temperatury.

### **10.5. Materiały niezgodne.**

substancje silnie utleniające, metale alkaliczne , metale ziem alkalicznych, mocne kwasy , izocyjaniany.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu .**

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## **Sekcja 11. Informacje toksykologiczne**

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych.**

#### **a) Toksyczność ostra**

**Droga pokarmowa:** Glikol propylenowy LD50=22000mg/kg (szczur).

**Skóra:** Glikol propylenowy LD50>2000mg/kg (królik).

**Narażenie inhalacyjne:** Glikol propylenowy LC50 > 317mg/l/2h (królik).

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę :** Nie działa żrąco/drażniąco na skórę.

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy :** Nie powoduje uszkodzenia i podrażnienia oczu .

**d) Działanie drażniące na drogi oddechowe/uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** Nie podrażnia i nie uczuła drogi oddechowe lub skórę .

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Nie działa mutagenie testy in vitro i in vivo .

**f) Działanie rakotwórcze :** Długotrwałe badania na gryzoniach i psach wykazały brak działania rakotwórczego.

**g) Działanie szkodliwe na rozrodczość:** Nie działa toksycznie na płodność i rozwój .

**h) Toksyczność dla dawki powtarzalnej:** Brak dostępnych danych.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe :**

**narażenie jednorazowe :** Brak dostępnych danych.

**narażenie powtarzalne :** Brak dostępnych danych.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją :** Brak dostępnych danych.

#### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia .**

**Spożycie :** brak danych o zagrożeniach

**Skóra :** brak danych o zagrożeniach

**Oczy :** brak danych o zagrożeniach

**Wdychanie :** brak danych o zagrożeniach

#### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi.**

**Spożycie :** brak dostępnych danych .

**Skóra :** brak dostępnych danych .

**Oczy :** brak dostępnych danych .

**Wdychanie :** brak dostępnych danych .

#### **Opóźnione , bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko i długotrwałego narażenia.**

**Bezpośrednie skutki krótko i długotrwałego narażenia :** Brak dostępnych danych.

**Opóźnione oraz przewlekłe skutki krótko i długotrwałego narażenia :** Brak dostępnych danych.

**Skutki wzajemnego oddziaływania:** Brak dostępnych danych .

**Inne informacje:** Brak dostępnych danych.



## **Sekcja 12. Informacje ekologiczne:**

### **12.1. Toksyczność.**

**Produkt nie jest sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.**

**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego:** glikol propylenowy : ryby LC50 : 40613mg/l/96h , bezkręgowce EC50 : 18340mg/l/48h , algi EC50 : 19000mg/l/96h .

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego:** Brak danych.

**Toksyczność dla mikroorganizmów:** NOEC 2000mg/l/96h.

**Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym:** Brak danych.

**Toksyczność dla środowiska atmosferycznego:** Brak danych.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:** Produkt łatwo biodegradowalny w warunkach tlenowych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:** Nie jest spodziewana bioakumulacja produktu.

Glikol propylenowy BCF<100 , Log Pow <3 .

**12.4. Mobilność w glebie:** Produkt rozpuszcza się w wodzie , jeśli przeniknie do gleby może skażać wody gruntowe.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** Produkt nie spełnia kryteriów określonych dla PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH .

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania.** Brak dostępnych danych.

## **Sekcja 13. Postępowanie z odpadami**

### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Sposób usuwana preparatu:**

Usuwanie preparatu: odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Kod odpadu: 07 07 04 – inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste

**Sposób usuwana opakowań:**

Usuwanie opakowań: odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania i unieszkodliwiania odpadów.  
Kod odpadu: 15 01 04 – opakowania z metali.

#### **Sekcja 14. Informacje dotyczące transportu**

##### **.1. Numer UN.**

**Transport drogą lądową/kolejową (ADR/RID) : 1950**

**Transport drogą morską (IMDG) : 1950**

**Transport drogą powietrzną (ICAO) ; 1950**

**Transport śródlądowymi drogami wodnymi(ADN):** transport nie jest wykonywany śródlądowymi drogami wodnymi , stąd informacja nie ma zastosowania.

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

**ADR/RID , IMDG , ICAO : AEROZOLE .**

##### **14.3 Klasy zagrożenia w transporcie.**

**ADR/RID : 2, 5F , kod ograniczeń przez tunele : D , Nr rozpoznawczy zagrożenia : 23**

**Ilość ograniczona( LQ) 1L / 30kg nalepka ostrzegawcza: Nr.2 , znak : (\*)**

**IMDG : 2.1 , Nalepka ostrzegawcza: Nr 2 , znak : (\*)**

**ICAO: 2.1, Nalepka ostrzegawcza: Nr 2, znak : (\*)**



(\*)

##### **14.4 grupa opakowania.**

**ADR/RID : II , IMDG: II Ems : F- D , S-U , ICAO : II .**

##### **14.5 Zagrożenie dla środowiska : nie dotyczy.**

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

Osoby , którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów muszą zostać przeszkolone. Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie. Przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

##### **14.7.Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC :**

transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego , stąd informacja nie ma zastosowania.

#### **Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych:**

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach(Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322)

-Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

-Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (GHS)

-Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. 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 (1 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji,

oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)

-Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. 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 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 2014r. Poz. 817)

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

-Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)

-Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)

-Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r. Nr 259, poz. 2173)

-Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

-Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627)

-Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. „w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego” (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)

-Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)

-Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi” (Dz. U. z 2013r. poz. 888)

-Oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2015r., poz. 882)

- 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)

ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII .

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego .**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została dokonana przez producenta składników mieszaniny .

## **Sekcja 16. Inne informacje:**

### **Znaczenie zwrotów H i R wyszczególnionych w sekcji 3 .**

H220 :Skrajnie łatwopalny gaz.

#### **Wyjaśnienia skrótów i akronimów:**

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym.

LC50 – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym.

EC50 – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi.

NOEC : najwyższe stężenie substancji przy którym nie obserwuje się niekorzystnego efektu jej działania.

NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSCh: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

Nr CAS: Oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service

Nr WE: numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim wykazie Istniejących Substancji o znaczeniu komercyjnym

Numer UN: czterocyfrowy numer identyfikacyjny substancji, mieszaniny lub wyrobu zgodnie z przepisami modelowymi ONZ

ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

ICAO: Instrukcje techniczne dla bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną

MARPOL 73/78: Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza .

IBC : Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażania statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem.

DNEL : Poziom niepowodujący zmian.

PNEC : Przewidywane stężenie niepowodujące skutków.

Flam.gas.1 : Gazy łatwopalne kat. zagrożenia 1.

Szkolenia : osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania , bezpieczeństwa i higieny .

Kierowcy pojazdów powinni odbyć szkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodne z wymaganiami przepisów ADR.

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu. Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu ponosi użytkownik. Zmiana w stosunku do wersji poprzedniej : aktualizacja ogólna.