

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### **GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA**

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

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

### **1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: **GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA**

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

Na ścianach wewnętrznych, sufitach, kolumnach i ścianach działowych.

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

#### **Dalszy użytkownik:**

Franspol Sp. z o. o.  
ul. Fabryczna 10  
62-510 Konin  
tel.: 0 63 240 85 53  
fax: 0 63 240 85 17

#### **Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:**

[laboratorium@franspol.com.pl](mailto:laboratorium@franspol.com.pl)

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

Europejski Numer Alarmowy 112,  
Straż Pożarna 998  
Informacja Toksykologiczna (0-22) 618 77 10,  
Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej (0-42) 631 47 24

## **SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

### **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

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

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji

### **2.2 Elementy oznakowania**

#### **▪ Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

#### **▪ Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**

Brak

#### **▪ Hasło ostrzegawcze**

Brak

#### **▪ Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

Brak

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

#### ▪ Zwroty wskazujące środki ostrożności

Brak

#### ▪ Składniki stwarzające zagrożenie, powodujące klasyfikację i oznakowanie

Brak

#### ▪ Dodatkowe dane

**Uzupełniające zwroty informujące o niektórych substancjach lub mieszaninach:**

EUH 208: „Zawiera mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.”

#### 2.3 Inne zagrożenia

Zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia REACH w sprawie PBT oraz vPvB mieszanina nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.

## SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 Mieszaniny

Mieszanina wodnej dyspersji polimerowej, mineralnych wypełniaczy i dodatków.

#### ▪ Składniki stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska:

| Nazwa składnika                                                                                   | Numery identyfikacyjne                                                                 | Zawartość [ppm] | Klasyfikacja według (WE) nr 1272/2008                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mieszanina (CMIT/MIT)<br>5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) | WE: 611-341-5<br>CAS: 55965-84-9<br>Indeksu: 613-167-00-5<br>Reg.nr.: 01-2120764691-48 | 10-14           | Skin Corr.1B; H314<br>Acute Tox.3; H301<br>Acute Tox.3; H311<br>Acute Tox.3; H331<br>Skin Sens.1A;<br>H317<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410 |
| tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion (TMAD)          | EINECS: 226-408-0<br>CAS: 5395-50-6                                                    | 370-400         | Skin Sens.1B; H317                                                                                                                                             |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on (BIT)                                                                 | CAS: 55965-84-9<br>Indeksu: 613-167-00-5                                               | 0,3-2           | Eye Dam.1; H318<br>Acute Tox.4; H302<br>Skin Sens.1; H317<br>Skin Irrit.2; H315<br>Aquatic Acute 1; H400                                                       |
| 2-metyloizotiazol-3(2H)-on (MIT)                                                                  | CAS: 55965-84-9                                                                        | 0,3-2           | Skin Corr.1B; H314<br>Acute Tox.3; H301<br>Acute Tox.3; H311<br>Acute Tox.2; H330<br>Skin Sens.1; H317<br>Aquatic Acute 1; H400                                |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

- **Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, a które nie zostały zawarte w punkcie powyższym:**

Nie dotyczy

- **Informacje dodatkowe:**

Pełne brzmienie zwrotów dotyczących zagrożeń znajduje się w sekcji 16, a wartości NDS w sekcji 8.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- **Droga narażenia: przez DROGI ODDECHOWE**

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić spokój. Jeżeli wystąpią trudności w oddychaniu, natychmiast wezwać pomoc lekarską.

- **Droga narażenia: przez KONTAKT ZE SKÓRĄ**

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Przeemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody. Jeżeli wystąpią objawy podrażnienia, zwrócić się o pomoc medyczną.

- **Droga narażenia: przez KONTAKT Z OKIEM**

Usunąć soczewki kontaktowe, dokładnie płukać dużą ilością wody przez 15 minut. Nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści. Konieczna konsultacja okulistyczna.

- **Droga narażenia: przez PRZEWÓD POKARMOWY**

Przeemyć jamę ustną. Nie powodować wymiotów. Zwrócić się o pomoc medyczną.

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

Nie są znane

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

W przypadku niepokojących objawów wezwać niezwłocznie pomoc medyczną, udostępniając kartę charakterystyki lub opakowanie.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

- **Odpowiednie środki gaśnicze**

Produkt niepalny. Stosować środki gaśnicze właściwe dla otaczających materiałów. Woda – prądy rozproszone, dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, gaśnice pianowe, piasek.

- **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Nie stosować wody w pełnym strumieniu.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

W przypadku pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne gazy (CO, CO<sub>2</sub>) w określonych warunkach spalania.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### **GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA**

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

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

Stosować odzież ochronną. W razie konieczności stosować ochronę dróg oddechowych. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Skażona woda i pozostałości po pożarze muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

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

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

##### **6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

- Stosować indywidualne wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8, aby zapobiec skażeniu skóry, oczu lub odzieży.
- Należy upewnić się, czy nie ma dalszego niebezpieczeństwa dla życia i zdrowia osób w pobliżu. W razie konieczności należy zabezpieczyć miejsce zdarzenia i wezwać pomoc.
- Ograniczyć przedostawanie się produktu do środowiska.

##### **6.1.2. Dla osób udzielających pomocy**

- Stosować indywidualne wyposażenie ochronne, o których mowa w sekcji 8.

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

W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do wód bieżących i kanałów ściekowych. Próbować zebrać, jak tylko to jest możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

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

Zabezpieczyć powierzchnie przed rozlaniem. Rozlany materiał zabezpieczyć i nie dopuścić do dalszego rozlewu. Usuwać za pomocą materiałów wiążących ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, mączka drzewna). Starannie zebrać produkt do odpowiednich szczelnie zamykanych pojemników. Zebrany materiał usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **6.4 Odniesienie do innych sekcji**

Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej: sekcja 8

Postępowanie z odpadami: sekcja 13

### **SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

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

**7.1.1** Unikać kontaktu z oczami. Nie połykać. Dokładnie wietrzyć pomieszczenia, w których się pracuje. Unikać wdychania oparów. Nosić odzież ochronną.

**7.1.2** W miejscu pracy nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić. Umyć ręce po stosowaniu produktu oraz przed spożywaniem posiłków. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

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

Przechowywać w oryginalnym i nieuszkodzonym opakowaniu, w suchym pomieszczeniu i na drewnianych paletach w temperaturze od +5°C do +25°C. Nie dopuścić do zamarznięcia produktu, chronić przed słońcem i wysokimi temperaturami.

#### 7.3 Szczególne zastosowania końcowe

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

W związku z występowaniem w mieszaninie składników, dla których ustalono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, niezbędne jest prowadzenie monitoringu zgodnie z Rozporządzeniem 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). Wartości NDS według Rozporządzenia Ministra 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 poz. 1286) zostały zawarte w poniższej tabeli.

| Nazwa składnika                 | Numery identyfikacyjne                                                | NDS [mg/m <sup>3</sup> ] |                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|
|                                 |                                                                       | frakcja wdychalna        | frakcja respirabilna |
| Węglan magnezu wapnia (dolomit) | Wyłączony z obowiązku rejestracji<br>WE: 240-440-2<br>CAS: 16389-88-1 | 10                       | -                    |

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Wskazana jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia w celu zmniejszenie stopnia narażenia pracowników. Jeżeli wentylacja wywiewna nie jest wystarczająca, stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony układu oddechowego. Należy zapewnić dostęp do bieżącej wody. Podczas pracy z mieszaniną nie spożywać posiłków i napojów, nie palić tytoniu.

##### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

###### ▪ Ochrona dróg oddechowych

Półmaska lub maska skompletowana z filtrem pochłaniającym pyły klasy P2 i filtrem pochłaniającym pary organiczne.

###### ▪ Ochrona skóry

###### ➤ Ochrona rąk

Przy bezpośrednim kontakcie z produktem nosić rękawice ochronne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374.

###### ➤ Inne

Odzież ochronna z długimi nogawkami i rękawami. Obuwie robocze.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

#### ▪ Ochrona oczu

Okulary ochronne z bocznymi osłonami. W przypadku wysokiego zapylenia stosować okulary szczelnie przylegające do twarzy (gogle).

#### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do wód bieżących i kanałów ściekowych.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

|                                                            |                |
|------------------------------------------------------------|----------------|
| Wygląd                                                     | masa           |
| Zapach                                                     | łagodny        |
| Próg zapachu                                               | brak danych    |
| pH (dla mieszaniny z wodą)                                 | 7-8            |
| Temperatura topnienia / krzepnięcia                        | brak danych    |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | >100°C         |
| Temperatura zapłonu                                        | niepalny       |
| Szybkość parowania                                         | brak danych    |
| Palność                                                    | nie jest palny |
| Górna / dolna granica palności / wybuchowości              | brak danych    |
| Prężność par                                               | brak danych    |
| Gęstość par                                                | brak danych    |
| Gęstość względna                                           | brak danych    |
| Rozpuszczalność                                            | brak danych    |
| Współczynnik podziału: n-oktanol / woda                    | brak danych    |
| Temperatura samozapłonu                                    | brak danych    |
| Temperatura rozkładu                                       | brak danych    |
| Lepkość                                                    | brak danych    |
| Właściwości wybuchowe                                      | nie posiada    |
| Właściwości utleniające                                    | nie posiada    |

### 9.2 Inne informacje

Gęstość objętościowa: 1,8-1,9 g/cm<sup>3</sup>

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. Reaktywność

Przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania produkt jest niereaktywny.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak reakcji niebezpiecznych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Temperatury poniżej +5°C i powyżej +25°C.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, zasady.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne gazy (CO, CO<sub>2</sub>) w określonych warunkach spalania.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ocena na podstawie poszczególnych komponentów.

#### 11.1.a Toksyczność ostra

| Nazwa składnika                                                                                                                        | Numery identyfikacyjne                                                                                                                              | Droga narażenia          | Metoda badawcza | ATE                |        | LD50 [mg/kg masy ciała] |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------|--------|-------------------------|
|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |                          |                 | [mg/kg masy ciała] | [mg/l] |                         |
| Mikrobiocyd na bazie tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion (TMAD) i izotiazolin (CMIT/MIT) | EINECS: 226-408-0<br>CAS: 5395-50-6 (TMAD)<br><br>WE: 611-341-5<br>CAS: 55965-84-9<br>Indeksu: 613-167-00-5<br>Reg.nr.: 01-2120764691-48 (CMIT/MIT) | skóra                    | obliczeniowa    | >5000              | -      | -                       |
|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     | droga pokarmowa          | obliczeniowa    | >5000              | -      | -                       |
|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     | droga oddechowa          | obliczeniowa    |                    | >5     |                         |
| Węglan magnezu wapnia (dolomit)                                                                                                        | Wyłączony z obowiązku rejestracji<br>WE: 240-440-2<br>CAS: 16389-88-1                                                                               | droga pokarmowa (szczur) | OECD 425        | -                  |        | >2000                   |

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.b Działanie żrące / drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.c Poważne uszkodzenie oczu / Działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.d Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Zawiera mieszaninę 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

#### 11.1.e Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

#### 11.1.f Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.g Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.h Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.i Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.1.j Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. Toksyczność

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Ocena na podstawie poszczególnych komponentów.

| Nazwa składnika                                                                                | Numery identyfikacyjne                                                                 | Droga narażenia          |                                 | Metoda badawcza | L(E)C50 [mg/l] | NOEC [mg/l] | Ocena                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------|----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis (hydroksymetylo) imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion (TMAD)     | EINECS: 226-408-0<br>CAS: 5395-50-6                                                    | środowisko wodne         | desmodesmus subspicatus         | OECD 201 72h    | 8,5            |             | Nie spełnia kryteriów klasyfikacji                                                                              |
|                                                                                                |                                                                                        |                          | dafnie                          | OECD 202 48h    | 38,9           | -           |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          |                                 | OECD 211 21d    | -              | 11,2        |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          | ryba, danio pręgowany           | OECD 203 96h    | 17,6           | -           |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          | algi                            | OECD 2001 72h   | -              | 3,93        |                                                                                                                 |
| mieszanina 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (CMIT/MIT) | WE: 611-341-5<br>CAS: 55965-84-9<br>Indeksu: 613-167-00-5<br>Reg.nr.: 01-2120764691-48 | środowisko wodne         | pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 72h    | 0,048          | 0,0012      | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki |
|                                                                                                |                                                                                        |                          | dafnie                          | OECD 202 48h    | 0,1            | -           |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          |                                 | OECD 211 21d    | -              | 0,004       |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          | skeletonema costatum            | ISO 10253 48h   | 0,0052         | 0,00064     |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          | onchorhyncus mykiss             | OECD 203 96h    | 0,22           | -           |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        |                          |                                 | OECD 215 28d    | -              | 0,098       |                                                                                                                 |
|                                                                                                |                                                                                        | organizmy osadu czynnego |                                 | OECD 209 3h     | 7,92           | -           | W zależności od koncentracji możliwe toksyczne działanie na żywe organizmy w złożu szlamowym                    |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Dane dla poszczególnych komponentów.

| Nazwa składnika                                                                                      | Nr identyfikacyjne                                                                     | Metoda badawcza                  | Efekt                                                                                                                | Ocena                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| mieszanina<br>5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu<br>i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (CMIT/MIT) | WE: 611-341-5<br>CAS: 55965-84-9<br>Indeksu: 613-167-00-5<br>Reg.nr.: 01-2120764691-48 | OECD 301 D<br>Closed-Bottle-Test | stwierdzono w teście symulacyjnym na podstawie zużycia tlenu, że substancje aktywne CMIT/MIT są biodegradowalne >60% | składniki są szybko degradowalne |
| tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroksymetylo)imidazo[4,5-d]imidazol-2,5(1H,3H)-dion (TMAD)             | EINECS: 226-408-0<br>CAS: 5395-50-6                                                    | OECD 301 A<br>Die-Away-Test      | stwierdzono w teście symulacyjnym, że substancja aktywna TMAD jest biodegradowalna >70%                              |                                  |

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Dane dla poszczególnych komponentów.

Na podstawie współczynnika podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach żywych:

BCF (obliczeniowa) 3,16 – CMIT/MIT (S1177)

log Kow: ≤ 0,71 - CMIT/MIT (S5, OECD 117)

BCF (obliczeniowa) 1,41 – TMAD (EPIWIN)

log Kow: 2 – TMAD (S397, OECD 107)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

#### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Produkt

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie usuwać razem z odpadami komunalnymi. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z właściwym urzędem.

##### Opakowanie

Opróżnić opakowanie i przetwarzać je zgodnie z krajową legislacją.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) **2015/830** z dnia **28 maja 2015 r.** zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### **GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA**

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

| Kod odpadu (EWC): | RODZAJE ODPADÓW                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| 08 01 12          | Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11            |
| 08 01 20          | Zawiesiny wodne farb lub lakierów inne niż wymienione w 08 01 19 |
| 15 01 02          | Opakowania z tworzyw sztucznych                                  |

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt nie jest objęty międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transport towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID). Nie jest wymagana specjalna klasyfikacja.

|                                                                                           |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>                                                         | Nie dotyczy |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                                               | Nie dotyczy |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                           | Nie dotyczy |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                                              | Nie dotyczy |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                                                    | Nie dotyczy |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                               | Nie dotyczy |
| <b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b> | Nie dotyczy |

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

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) 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/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku oraz sprostowanie w Dz. Urz. UE seria L nr 136 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).

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 132 z 29.5.2015).

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/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) **2015/830** z dnia **28 maja 2015 r.** zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### **GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA**

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

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.

Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia **25 lutego 2011 r.** (Dz.U. 2019 poz. 1225).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia **10 sierpnia 2012 r.** w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia **20 kwietnia 2012 r.** w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia **25 sierpnia 2015 r.** w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r. poz.1368).

Ustawa z dnia **14 grudnia 2012 r.** o odpadach (Dz.U. 2019 poz. 701).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia **9 grudnia 2014 r.** w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923).

Ustawa z dnia **20 lipca 2017 r.** Prawo wodne (Dz.U. 2018 poz. 2268).

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 poz. 1286).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) **2017/2398** z dnia **12 grudnia 2017 r.** zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy.

Rozporządzenie 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).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia **26 września 1997 r.** w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U z 2003r. Nr 169, poz.1650).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia **30 grudnia 2004 r.** w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz.1488).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia **24 lipca 2012 r.** w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1117).

Ustawa z dnia **19 sierpnia 2011 r.** o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 382).

Oświadczenie Rządowe z dnia **16 stycznia 2009 r.** 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 1957 r. (Dz.U. 2009 nr 27, poz. 162).

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

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

#### SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

- Zmiany w karcie charakterystyki względem poprzedniej wersji związane są z uaktualnieniem przepisów prawnych w SEKCJI 15 oraz zmianą w wartościach NDS w SEKCJI 8 w związku z wejściem w życie Rozporządzenia 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 poz. 1286).

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

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skin Corr.1B      | Działanie żrące na skórę (kategoria 1B)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Skin Sens.1A      | Działanie uczulające na skórę (kategoria 1A)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Skin Sens.1B      | Działanie uczulające na skórę (kategoria 1B)                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Skin Irrit.2      | Działanie drażniące na skórę (kategoria 2)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Eye Dam.1         | Poważne uszkodzenie oczu (kategoria 1)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Acute Tox.2       | Toksyczność ostra (kategoria 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acute Tox.3       | Toksyczność ostra (kategoria 3)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acute Tox.4       | Toksyczność ostra (kategoria 4)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Aquatic Acute 1   | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, toksyczność ostra (kategoria 1)                                                                                                                                                                                                                                       |
| Aquatic Chronic 1 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, toksyczność przewlekła (kategoria 1)                                                                                                                                                                                                                                  |
| REACH             | Rozporządzenie dotyczące rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów                                                                                                                                                                                                      |
| CLP               | Rozporządzenie wdrażające system GHS                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| GHS               | Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów                                                                                                                                                                                                                                               |
| PBT               | Trwały, zdolny do akumulacji, toksyczny                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| vPvB              | Bardzo trwały i o bardzo dużej zdolności do akumulacji                                                                                                                                                                                                                                                               |
| numer WE          | Numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) lub numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych (ELINCS) lub numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „No-longer polymers” |
| numer CAS         | Chemical Abstract Service Number                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| NDS               | Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| LD50              | Medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych. Wartość LD50 jest wyrażana w jednostkach wagowych podanej substancji na jednostkę masy ciała badanych zwierząt (mg/kg).                      |
| LC50              | Medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie                                                                                                                                                                                 |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję. Wartość LC50 wyraża się w jednostkach wagowych danej substancji na jednostkę objętości (mg/l).                                                                                                                                                                     |
| EC50                | Medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach (np. działanie hamujące lub stymulujące procesy fizjologiczne, takie jak aktywność enzymatyczna, bioluminescencja, fotosynteza itp.). Parametr ten jest używany w przypadku efektów innych niż śmierć organizmów. |
| ATE                 | Oszacowana toksyczność ostra mieszaniny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NOEC                | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| BCF                 | Współczynnik biokoncentracji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Log K <sub>ow</sub> | Stosunek rozpuszczalności substancji w n-oktanolu i wodzie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ADR                 | Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| IMDG                | Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych drogą morską                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| IATA                | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| RID                 | Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| numer UN            | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału zamieszczony na tablicy przy przewozach materiałów niebezpiecznych w cysternach lub luzem                                                                                                                                                                                                                                                             |
| kodeks IBC          | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

- Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych z kart charakterystyki poszczególnych składników wchodzących w skład mieszaniny. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.
- W celu dokonania klasyfikacji mieszaniny wykorzystano metodę obliczeniową, na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem 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 dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

#### Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H301 | Działa toksycznie po połknięciu.                        |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                        |
| H311 | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.                 |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.                              |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

### **GOTOWA MASA SZPACHLOWA NATRYSKOWA**

Data sporządzenia: 25.08.2014r.

Data aktualizacji: 24.07.2019r.

Nr wersji: 5

|      |                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                         |
| H330 | Wdychanie grozi śmiercią.                                                  |
| H331 | Działa toksycznie w następstwie wdychania.                                 |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

▪ **Zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP i zapoznać z kartą charakterystyki. Szkolenia okresowe BHP przeprowadzać co najmniej raz na 3 lata. Odnosnie karty charakterystyki organizować szkolenia przypominające w przypadku istotnych zmian jej treści, ale nie rzadziej niż raz na 3 lata.