



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

### Podstawa prawna:

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/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE, zwane w skrócie rozporządzeniem REACH z późniejszymi zmianami.

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

##### Mocznik

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

Zastosowania zidentyfikowane: nawóz

Zastosowania odradzane: nie określono.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

AMPOL-MEROL Karol Smoleński  
ul. Kętrzyńskiego 49, 87-200 Wąbrzeźno  
Tel. 56 688 20 82

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [michal.paszek@ogrodstart.pl](mailto:michal.paszek@ogrodstart.pl)

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

Unia Europejska: Telefon alarmowy czynny całą dobę na terenie Unii Europejskiej: 112,

Polska: Instytut Medycyny Pracy imienia prof. dra med. Jerzego Nofera ul. św. Teresy od Dzieciątka Jezus 8, 91-348 Łódź, na terenie Polski. Pokój lekarski Oddziału Toksykologii, czynny całą dobę: (+48) 42 631 47 67; (+48) 42 657 99 00.

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Mocznik



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie zgodnie z kryteriami klasyfikacyjnymi rozporządzenia 1272/2008.

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

Przy dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie. W przypadku połknięcia może wystąpić podrażnienie błon śluzowych przewodu pokarmowego i żołądka, mdłości, wymioty, zaparcia, ból brzucha. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zasięgnąć porady lekarza. Przy spożyciu większych ilości przepłukać jamę ustną. Przy trwałych dolegliwościach zasięgnąć porady lekarza.

#### **Skutki działania na środowisko:**

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

#### **Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy: Nie posiada

Hasło ostrzegawcze: Nie dotyczy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: Nie dotyczy

Zwroty wskazujące środki ostrożności: Nie dotyczy

W przypadku wykorzystywania przez konsumentów dodatkowo:

EUH210 – Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. W substancji nie ma substancji, które zostały zidentyfikowane jako zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH.

## SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Identyfikator produktu: **Mocznik**

| Nazwa substancji | Nr CAS<br>Nr WE | Uł. masowy<br>[%] | Klasy zagrożenia i<br>kody kategorii | Kody zwrotów<br>wskazujących<br>rodzaj<br>zagrożenia |
|------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
|------------------|-----------------|-------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|

**Mocznik**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

|                                                             |                               |     |   |   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|---|---|
| Mocznik CH <sub>4</sub> N <sub>2</sub> O                    | CAS: 57-13-6<br>WE: 200-315-5 | >95 | - | - |
| Numer rejestracji właściwej REACH:<br>01-2119463277-33-xxxx |                               |     |   |   |

### 3.2. Mieszaniny – nie dotyczy

Pełne brzmienia akronimy i skrótów podano w sekcji 16. Karty charakterystyki

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wdychanie:         | Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.                                                                                             |
| Kontakt ze skórą:  | Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby wezwać lekarza.                                                                                                                                               |
| Kontakt z oczami:  | Natychmiast spłukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą. |
| Przewód pokarmowy: | Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody (jeśli poszkodowany jest przytomny). Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.                                                                                          |

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

Przy znacznych stężeniach pyłu lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek, uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie. Długotrwałe wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie układu oddechowego, podrażnienie śluzówki nosa i jamy ustnej, kaszel. Po spożyciu dużych ilości może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Mocznik



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna w postaci proszku. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas rozkładu termicznego mogą uwalniać się tlenki azotu, tlenki węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia.

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

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

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice wykonane z gumy (grubość  $\geq 0,4$  mm, czas przebicia  $> 480$  min) zgodne z EN 374, np. zalecane są KCL Dermatril 740. W przypadku stosowania w warunkach innych niż podane powyżej, zaleca się skontaktowanie z dostawcą rękawic posiadających certyfikat CE. Należy stosować okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do cieków wodnych. Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do kanalizacji lub cieków wodnych.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Produkt zebrać, przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji lub odzysku. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać kontaktu z substancją, tworzenia pyłów, nie wdychać pyłów. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Chronić przed działaniem wilgoci, słońca i silnych źródeł ciepła.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Mocznik (CAS: 57-13-6)

DNEL<sub>pracownik</sub> (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 292 mg/m<sup>3</sup>

DNEL<sub>pracownik</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 500 mg/kg masy ciała /dzień

DNEL<sub>konsument</sub> (skóra, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 300 mg/kg masy ciała /dzień

DNEL<sub>konsument</sub> (doustnie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 42 mg/kg masy ciała /dzień

#### 8.1.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną. Nie wdychać pyłu. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

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

Drogi oddechowe: W przypadku dużego stężenia pyłu, stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P.

Ręce i skóra: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych, rękawice wykonane z gumy (grubość  $\geq 0,4$  mm, czas przebicia > 480 min) zgodne z EN 374, np. zalecane są KCL Dermatril 740.

Oczy: Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

#### 8.1.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### a) Stan skupienia

Stały

#### b) Kolor

Biały

Mocznik

c) Zapach

Bezwonny prawie nie wyczuwalny zapach amoniaku

d) Temperatura topnienia/krzepnięcia

134 °C

e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

Brak dostępnych danych

f) Palność materiałów

Niepalny

g) Dolna i górna granicy wybuchowości

Brak dostępnych danych

h) Temperatura zapłonu

Brak dostępnych danych

i) Temperatura samozapłonu

Brak dostępnych danych

j) Temperatura rozkładu

>134 °C

k) pH

Brak dostępnych danych

l) Lepkość kinematyczna

Brak dostępnych danych

m) Rozpuszczalność

100 g/l w 25°C

n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)

Log <-1,73 (temp. 22 °C)

o) Prężność pary

Brak danych

p) Gęstość lub gęstość względna

1,33 g/cm<sup>3</sup> (temp. 20 °C)

q) Względna gęstość pary

Nie dotyczy

r) Charakterystyka cząsteczek

granule

## 9.2 Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania substancja jest stabilna.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

silny utleniacz, zasady, chlorany, nadchlorany, nadtlenek wodoru

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać kontaktów ze źródłami ciepła, wysokimi temperaturami. Rozkład następuje powyżej 134 °C.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, kwasy, zasady, azotany, podchloryn sodu lub podchloryn wapnia. W reakcji z podchlorynami powstaje trójtlenek azotu  $\text{NCl}_3$ , który jest silnie wybuchowy.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru mogą uwalniać się niebezpieczne gazy: tlenki azotu, tlenki węgla, amoniak.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### a) Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Mocznik (CAS: 57-13-6)

LD50 (szczur, doustnie, toksyczność ostra) 14 300 - 15 000 mg/kg masy ciała

LD50 (mysz, doustnie, toksyczność ostra) 11 500 - 13 000 mg/kg masy ciała

NOAEL (szczur, doustnie, toksyczność przewlekła): 45 000 ppm

NOAEL (mysz, doustnie, toksyczność przewlekła): 45 000 ppm

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### f) Działanie rakotwórcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

Nie wpływa na funkcjonowanie układu hormonalnego.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

### 11.2.2. Inne informacje.

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Mocznik (CAS: 57-13-6)

PNEC woda słodka 47 - 14 070 µg/L

PNEC woda morska 1,407 mg/L

PNEC woda słodka (okresowe uwolnienia) 100 mg/L

PNEC woda morska (okresowe uwolnienia) 100 mg/L

PNEC STP 1 g/L

PNEC osad (woda słodka) 68,66 mg/kg s.m. osadu

PNEC osad (woda morska) 6,866 mg/kg s.m. osadu

PNEC gleba 121 mg/kg s.m.

LC50 (ryby, 4 dni) 6,81 - 28 g/L

LC50 (ryby, 48 h) 10 g/L

LC50 (ryby, 24 h) 26,36 g/L

LC0 (ryby, 4 dni) 20 g/L

LC0 (ryby, 48 h) 10 g/L

EC10 (ryby, 28 dni) 7,247 g/L

EC50 (ryby, 28 dni) 14,307 g/L

EC50 (bezkęgowce wodne, 24 h) 10 g/L

EC10 (bezkęgowce wodne, 21 dni) 140,7 mg/L

EC50 (algi i cyjanobakterie, 12 dni) 2,5 g/L

EC50 (algi i cyjanobakterie, 72 h) 24,542 g/L

NOEC (algi i cyjanobakterie, 12 dni) 2,5 g/L

NOEC (algi i cyjanobakterie, 7 dni) 10 - 25 g/L

EC10 (algi i cyjanobakterie, 72 h) 6,896 g/L

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): n-oktanol/woda (log KOW) <-1,73 (22 °C)

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

- 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego  
Substancja nie spełnia kryteriów zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.
- 12.7 Inne szkodliwe skutki działania  
Brak dostępnych danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów  
Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi.  
Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.
- Specjalne środki ostrożności:  
Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID  
Nie dotyczy.
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
Nie dotyczy.
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
Nie dotyczy.
- 14.4 Grupa pakowania  
Nie dotyczy.
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska  
Brak specjalnych zaleceń.
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Brak specjalnych zaleceń.
- 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO  
Brak specjalnych zaleceń.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322, 2011) z późniejszymi zmianami.
- 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 z dnia 5 czerwca 2019 r. ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. w sprawie nawozów (z późn. zm.).
- Ustawa z dn. 10 lipca 2007 o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2007 Nr 147 poz. 1033) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 września 2010 r. w sprawie sposobu pakowania nawozów mineralnych, umieszczania informacji o składnikach nawozowych na tych opakowaniach, sposobu badania nawozów mineralnych oraz typów wapna nawozowego (z późniejszymi zmianami).
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG z późniejszymi zmianami.
- 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. poz. 1286, 2018) oraz Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r z późniejszymi zmianami. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020) z późniejszymi zmianami.
- ustawa z 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U Nr 227 poz. 1316) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166, 2011) z późniejszymi zmianami.
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016) z późniejszymi zmianami.
- Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. poz. 1119 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1592) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U., poz. 888, 2013) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 175, poz. 1458, 2005) (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013 (z późniejszymi zmianami).



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Data sporządzenia karty charakterystyki: 8 lutego 2023r.

- ustawa z dnia 13 kwietnia 2016r. o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych oraz Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych (Dz.U. 2019 poz. 994).
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego substancji.

## SEKCJA 16: Informacje inne

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Zwroty H ( wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:

EUH210 – Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważne, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej.

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.

ca. – ang. circa about – około, w przybliżeniu.

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

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

DL50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym.

NOAEL (no observed adverse effect level) — najwyższy poziom bez obserwowanego działania toksycznego.

NOAEC (no observed adverse effect concentration) — najwyższe stężenie bez obserwowanego działania toksycznego.

LOAEL (lowest observed adverse effect level) — najniższy poziom działania toksycznego.

LOAEC (Lowest Observed Adverse Effect Concentration)- najniższe zaobserwowane stężenie powodujące szkodliwe skutki.

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.

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka.

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska.

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

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*).

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*).

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*).

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*).

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*.

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot.

Przedmiotowa karta charakterystyki została opracowana przez CHEM LEX Sp. z o.o. , mail: [biuro@chemlex.com.pl](mailto:biuro@chemlex.com.pl).

Dokument bez pisemnej zgody nie może być używany w żadnym innym celu, aniżeli podany w pkt.1 Karty Charakterystyki.

Karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późniejszymi zmianami.