

Data utworzenia: 2004/08/01  
Data aktualizacji: 2023/03/22

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Odczynnik Nesslera**  
Nr katalogowy: 116947602  
Typ produktu: ciecz  
UFI: QHF3-MOW6-N00F-ODSN

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny, wykrywanie i oznaczanie amoniaku i soli amonowych  
Zastosowania odradzane: nie określono

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR  
41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a  
tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91  
fax: (0-32) 287 20 52,  
e-mail: [chempur@chempur.pl](mailto:chempur@chempur.pl)  
Numer telefonu kontaktowego: Ganc Patrycja – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)  
Kołoch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)

[pganc@chempur.pl](mailto:pganc@chempur.pl)  
[mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@chempur.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);




## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Acute Tox. 3 H301  
Acute Tox. 2 H310  
Acute Tox. 4 H312  
Skin Corr. 1A, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Metal Corr. 1, H290  
Aquatic Chronic 2 H411

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

### 2.2 Elementy oznakowania

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Piktogramy zagrożenia                |      |
| Hasło ostrzegawcze                   | <b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>  |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia  | Działa toksycznie po połknięciu. Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować korozję metali. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Unikać uwolnienia do środowiska. Zawartość i pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów. |

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja/składniki mieszaniny spełnia/spełniają kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny została/y wpisana/ne do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca/ce właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny jest/są substancją/substancjami o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605: nie dotyczy

**SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach**
**3.2 Mieszaniny**

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory   | Zaw. [%]          | Klasyfikacja wg 1272/2008  |
|----------------------------|--|-------------------|--|
| potasu tetrajodortęcian    | WE: 231-990-4<br>CAS: 7783-33-7<br>Indeks: 080-002-00-6  | $2,5 \leq C < 10$ | Acute Tox. 2, H300 ATE= 5mg/kg<br>Acute Tox. 1, H310 ATE= 5mg/kg<br>Acute Tox. 2, H330 ATE(pył/mgła)= 0,05mg/dm <sup>3</sup><br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  |
| Potasu jodek               | WE: 231-659-4<br>CAS: 7681-11-0<br>Nr rej. REACH:<br>01-2119906339-35-XXXX                         | $C < 1$           | STOT RE 1 H372   |
| sodu wodorotlenek          | WE: 215-185-5<br>CAS: 1310-73-2<br>Indeks: 011-002-00-6<br>Nr rej. REACH:<br>01-2119457892-27-XXXX | $C \geq 5$        | Metal Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Specyficzne stężenia graniczne:<br>Skin Corr. 1A H314 $C \geq 5\%$<br>Skin Corr. 1B H314 $2 \leq C < 5\%$<br>Skin Irrit. 2 H315 $0,5 \leq C < 2\%$<br>Eye Irrit. 2 H319 $0,5 \leq C < 2\%$ |

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy**
**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

|   |   |
|---|---|
| Kontakt z okiem                             | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.  |
| Przez drogi oddechowe                       | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. |
| Przez przewód pokarmowy                     | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. w przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.             |
| Kontakt ze skórą                            | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.   |
| Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.  |

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

| Narażenie:              | Ostre działanie na zdrowie:  | Nadmierna ekspozycja powoduje:   |
|-------------------------|--|--|
| Kontakt z okiem         | Powoduje poważne oparzenia oraz uszkodzenia oczu.                                | Ból, łzawienie, zaczerwienienie, podrażnienie.                             |
| Przez drogi oddechowe   | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                       | Podrażnienie układu oddechowego, kaszel, sapanie i trudności w oddychaniu. |
| Przez przewód pokarmowy | Może powodować oparzenia ust, gardła i żołądka. Działa toksycznie po połknięciu. | Bóle żołądka, dolegliwości jelitowo – żołądkowe.                           |
| Kontakt ze skórą        | Powoduje poważne oparzenia skóry. Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.           | Ból i podrażnienie, zaczerwienienie, mogą pojawić się pęcherze.            |

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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Informacje dla lekarza      | Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trującami. |
| Szczególne sposoby leczenia | Bez specjalnego leczenia   |

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru**
**5.1 Środki gaśnicze**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Odpowiednie środki gaśnicze | Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska |
|-----------------------------|--|

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Niewłaściwe środki gaśnicze | Nieznane. |
|-----------------------------|-----------|

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Materiał toksyczny dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenek / tlenki metalu.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**
**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Dla personelu nieratowniczego | Unikać wdychania par / dymów / aerozoli. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |
| Dla osób udzielających pomocy | Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.   |

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz do zamykanego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

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

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce.

**6.4 Odniesienie do innych sekcji**

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

**SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**
**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Zalecana temperatura magazynowania / stosowania: + 15°C - + 30°C.

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

|   |             |
|---|-------------|
| Zalecenia   | niedostępne |
| Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego | niedostępne |

**SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej**
**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

|       |                      |                        |
|-------|----------------------|------------------------|
| NDS   | w przeliczeniu na Hg | 0,02 mg/m <sup>3</sup> |
| NDSch |                      | -                      |
| NDS   | Sodu wodorotlenek    | 0,5 mg/m <sup>3</sup>  |
| NDSch |                      | 1 mg/m <sup>3</sup>    |

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.

| DNEL<br>Sodu wodorotlenek | doustnie          |                        | wdychanie           |                        | skóra             |                        |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
|                           | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra   | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła |
| pracownik                 | -                 | -                      | -                   | 1 mg/m <sup>3</sup>    | -                 | -                      |
| człowiek przez środowisko | -                 | -                      | 1 mg/m <sup>3</sup> | -                      | -                 | -                      |

**8.2 Kontrola narażenia**

**8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli**

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

**8.2.2 Indywidualne środki ochrony**

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

|                                 |                                  |   |
|---------------------------------|----------------------------------|---|
| <i>Ochrona oczu lub twarzy</i>  |                                  | gogle ochronne  |
| <i>Ochrona skóry</i>            | <i>ochrona rąk</i>               | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic |
|                                 | <i>ochrona ciała</i>             | odzież ochronna   |
|                                 | <i>inne środki ochrony skóry</i> | odpowiednie obuwie  |
| <i>Ochrona dróg oddechowych</i> |                                  | gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz ABEK   |

**8.2.3 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. Nie wprowadzać do kanalizacji.

**SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne**
**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|   |                       |                       |   |                               |
|---|-----------------------|-----------------------|---|-------------------------------|
| <i>Wygląd</i>   | <i>stan skupienia</i> | ciecz                 | <i>Prężność par</i>                           | niedostępne                   |
|   | <i>kolor</i>          | bezbarwna - słomkowa  | <i>Gęstość par</i>                            | niedostępne                   |
| <i>Zapach</i>   |                       | bezwonny              | <i>Gęstość względna</i>                       | 1,16 g/cm <sup>3</sup> (20°C) |
| <i>Charakterystyka cząsteczek</i>                         |                       | nie dotyczy           | <i>Rozpuszczalność</i>                        | nieograniczona                |
| <i>pH</i>   |                       | niedostępne           | <i>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</i> | niedostępne                   |
| <i>Temperatura krzepnięcia / topnienia</i>                |                       | niedostępne           | <i>Temperatura samozapłonu</i>                | nie dotyczy                   |
| <i>Temperatura wrzenia oraz zakres temperatur wrzenia</i> |                       | niedostępne           | <i>Temperatura rozkładu</i>                   | niedostępne                   |
| <i>Temperatura zapłonu</i>                                |                       | tygla otwartego: brak | <i>Lepkość</i>                                | niedostępne                   |
| <i>Szybkość parowania</i>                                 |                       | niedostępne           |   |                               |
| <i>Palność</i>  |                       | niedostępne           |   |                               |
| <i>Granice wybuchowości</i>                               | <i>dolna</i>          | niedostępne           |   |                               |
|   | <i>górna</i>          | niedostępne           |   |                               |

**9.2 Inne informacje:**
**9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:**

- Substancje wybuchowe: nie dotyczy
- Płyny łatwopalne: nie dotyczy
- Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- Substancje powodujące korozję metali: Met. Corr. 1 290 – Może powodować korozję metali.

**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:**

Niedostępne.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**
**10.1 Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Ryzyko wystąpienia niebezpiecznych reakcji w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Silne ogrzewanie, otwarty ogień.

**10.5 Materiały niezgodne**

Produkt jest reaktywny lub niekompatybilny z substancjami utleniającymi.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach użytkowania i magazynowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. W atmosferze pożaru możliwe wydzielanie się niebezpiecznych tlenków rtęci i opar rtęci, jodowodoru, tlenków potasu.

### SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra:

Brak wiarygodnych danych na temat toksyczności składników mieszaniny.

Mieszanina klasyfikowana w kategoriach toksyczności ostrej drogą pokarmową Acute Tox. 3 H301- Działa toksycznie po połknięciu, drogą dermalną Acute Tox. 2 H310- Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą, drogą inhalacyjną Acute Tox. 4 H312- Dział szkodliwie w następstwie wdychania.

|  |  |
|--|--|
| Działanie żrące / drażniące na skórę                   | Powoduje poważne oparzenia skóry.              |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę      | Nie stwierdzono.                               |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze               | Nie stwierdzono.                               |
| Rakotwórczość  | Nie stwierdzono.                               |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość                     | Nie stwierdzono.                               |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją                       | Nie stwierdzono.                               |

| Działanie toksyczne na narządy docelowe | kategoria    | droga narażenia | organy narażone na działanie |
|---|--------------|-----------------|------------------------------|
| narażenie jednorazowe                   | nieokreślone | nieokreślone    | nieokreślone                 |
| narażenie powtarzane                    | nieokreślone | nieokreślone    | nieokreślone                 |

#### Informacja o możliwych drogach narażenia

|                  |   |
|------------------|---|
| Kontakt z okiem  | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu.                              |
| Kontakt ze skórą | Powoduje poważne oparzenia. Grozi śmiercią kontakcie ze skórą.              |
| Wdychanie        | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                  |
| Spożycie         | Możliwe oparzenia ust, gardła lub żołądka. Działa toksycznie po połknięciu. |

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

|                  |   |
|------------------|---|
| Kontakt z okiem  | Ból, łzawienie, zaczerwienienie, podrażnienie, uszkodzenie.               |
| Kontakt ze skórą | Ból lub podrażnienie, zaczerwienienie, mogą występować pęcherze.          |
| Wdychanie        | Podrażnienie układu oddechowego, kaszel, spanie i trudności w oddychaniu. |
| Spożycie         | Bóle żołądka, dolegliwości jelitowo – żołądkowe.                          |

#### Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

|                      | potencjalne skutki natychmiastowe | potencjalne skutki opóźnione |
|----------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| Kontakt krótkotrwały | niedostępne                       | niedostępne                  |
| Kontakt długotrwały  | niedostępne                       | niedostępne                  |

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

11.2.2 Inne informacje:

Brak danych.

narażenie na działanie związków rtęci może spowodować drżenie, utratę łaknienia, utratę wagi, bezmocz i mocznice. Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę. Wdychanie może spowodować skurcz, zapalenie i obrzęk krtani i oskrzeli, chemiczne zapalenie płuc i obrzęk płuc. Objawy narażenia mogą obejmować uczucie pieczenia, kaszel, sapanie, zapalenie krtani, zadyszkę, ból głowy, mdłości i wymioty.

### SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu / składnika  | Gatunki |                       | Narażenie                            |
|-----------------------------|---------|-----------------------|--------------------------------------|
| potasu wodorotlenek (stały) | LC50    | 80 mg/dm <sup>3</sup> | ryby<br>Gambusia affinis<br>96 godz. |

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

Niedostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów/nie są PBT / vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie dotyczy.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie dopuszcza do przedostania się do wód, ścieków i gleby.

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**
**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

Odpady należy klasyfikować jako odpady niebezpieczne.

Wymóg zwrotu opakowań do odbiorcy.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

|      |  | ADR / RID  | ADN / ADN   | IMDG        | IATA        |
|------|--|--|-------------|-------------|-------------|
| 14.1 | Numer UN (Numer ID)                            | UN 2922  |             |             |             |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN                            | Materiał żrący ciekły, trujący, i.n.o. (tetrajodortęcian potasu w mieszaninie) |             |             |             |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8 (6.1)<br>  | 8 (6.1)<br> | 8 (6.1)<br> | 8 (6.1)<br> |
| 14.4 | Grupa pakowania                                | II   | II          | II          | II          |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska                      | Tak  | Yes         | Yes         | Yes         |
| 14.6 | Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Niedostępne  | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Niedostępne.

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

| Przepis prawny:   | Dotyczy:  | Informacja:  |
|---|---|--|
| Rozporządzenie Komisji UE 2020/878, zmieniające załącznik II do rozporządzenia WE 1907/2006 | Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC).<br>Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów. | Substancja/składniki mieszaniny nie znajdują się na liście kandydackiej do załącznika XIV.<br>Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |
| Inne wykazy UE  | Wykaz europejski<br>Priorytetowa lista substancji chemicznych   | Niniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.<br>Niewymieniony.  |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Potasu tetrajodortęcian    | -                     | -                   | -                    | -                       |
| Potasu wodorotlenek        | -                     | -                   | -                    | -                       |

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488)

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające , w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku 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 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, 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 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocenę bezpieczeństwa chemicznego przeprowadzono dla sodu wodorotlenku.

### SEKCJA 16. Inne informacje

#### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – 2.3, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7, 15.1, 15.2

Wersja: 8

#### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Acute Tox. 2, H300      | Połknięcie grozi śmiercią.   |
| Acute Tox. 3, H301      | Działa toksycznie po połknięciu.   |
| Acute Tox. 1, H310      | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.   |
| Acute Tox. 2, H310      | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.   |
| Skin Corr. 1A, H314     | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                      |
| Eye Dam 1 H318          | Powoduje poważne uszkodzenia oczu.   |
| Acute Tox. 2, H330      | Wdychanie grozi śmiercią.  |
| Acute Tox. 4 H332       | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                   |
| STOT RE 1, H372         | Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie . |
| Aquatic Acute 1, H400   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                                 |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.   |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.          |
| Met. Corr. 1 H290       | Może powodować korozję metali.   |
| Eye Irrit. 2 H319       | Działa drażniąco na oczy.  |
| Skin Irrit. 2 H315      | Działa drażniąco na oczy.  |

#### Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

#### Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych**

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzczak K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. [http://www.pesticideinfo.org/List\\_ChemicalsAlpha.jsp](http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp).
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.