

Data utworzenia: 2004/08/01  
Data aktualizacji: 2017/12/20

**SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**
**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu: **Roztwór buforowy pH 3,95 ± 0,005 (octanowy)**  
Nr katalogowy: 177655404  
Typ produktu: ciecz

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny

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: Wojtasiak Magda – 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)  
Ceglarek Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

[mwojtasiak@chempur.pl](mailto:mwojtasiak@chempur.pl)  
[mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@chempur.pl)  
[oceglarek@chempur.pl](mailto:oceglarek@chempur.pl)

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);  
Informacja toksykologiczna w Polsce - 042 631 47 24

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń**
**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny.

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

**2.2 Elementy oznakowania**

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny.

**2.3 Inne zagrożenia**

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako PBT / vPvB: nie dotyczy

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

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory  | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008                              |
|----------------------------|---|----------|--|
| Kwas octowy                | WE: 200-580-7<br>CAS: 64-19-7<br>Index: 607-002-00-6<br>Nr rej. REACH:<br>01-2119475328-30-XXXX | C < 10   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1A, H314              |
| Sodu octan                 | WE: 204-823-8<br>CAS: 127-09-3<br>Nr rej. wstępnej REACH:<br>05-2115967130-52-0000              | C < 1    | Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna. |

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         | Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.   |
| Przez drogi oddechowe   | Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło i spokój. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.  |
| Przez przewód pokarmowy | Przy spożyciu większych ilości przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Nie wywoływać wymiotów chyba, że zaleci to personel medyczny. Jeżeli pojawi się jakiegokolwiek objawy – zasięgnąć porady lekarskiej. |
| Kontakt ze skórą        | Natychmiast skórę zmyć wodą i dobrze splukać. Zdjąć skażona odzież i obuwie. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.  |

|  |   |
|--|---|
| <i>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</i> | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. |
|--|---|

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

| <i>Narażenie:</i>              | <i>Ostre działanie na zdrowie:</i> | <i>Nadmierna ekspozycja powoduje:</i> |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Kontakt z okiem</i>         | Niedostępne.                       | Niedostępne.                          |
| <i>Przez drogi oddechowe</i>   | Niedostępne.                       | Niedostępne.                          |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i> | Niedostępne.                       | Niedostępne.                          |
| <i>Kontakt ze skórą</i>        | Niedostępne.                       | Niedostępne.                          |

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <i>Informacje dla lekarza</i>      | Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skonsultować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatrucia truciznami. |
| <i>Szczególne sposoby leczenia</i> | Bez specjalnego leczenia.   |

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <i>Odpowiednie środki gaśnicze</i> | Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla palących się materiałów. |
| <i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i> | Nie znane.  |

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

W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nie znane.

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <i>Dla personelu nieratowniczego</i> | Oczyścić skażony teren. Nie dopuścić do dostania się do wód, ścieków i gleby. |
| <i>Dla osób udzielających pomocy</i> | Stosować środki ochrony indywidualnej.  |

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

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

Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozlany materiał zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecze (ziemia, wermikulit, ziemia okrzemkowa). Umieścić w pojemnikach i utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

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

|  |             |
|--|-------------|
| <i>Zalecenia</i>   | niedostępne |
| <i>Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego</i> | niedostępne |

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

|       |             |                      |
|-------|-------------|----------------------|
| NDS   | Kwas octowy | 15 mg/m <sup>3</sup> |
| NDSCh |             | 30 mg/m <sup>3</sup> |

Zalecane procedury monitoringu:

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona lub może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

**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 / szczelne okulary ochronne                       |
| <i>Ochrona skóry</i>            | <i>ochrona rąk</i>               | rękawice ochronne  |
|                                 | <i>ochrona ciała</i>             | odzież ochronna  |
|                                 | <i>inne środki ochrony skóry</i> | odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry              |
| <i>Ochrona dróg oddechowych</i> |                                  | aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz ABEK lub lepszy |

**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 fizyczny</i> | ciecz               | <i>Prężność par</i>                           | niedostępne                   |
|  | <i>kolor</i>         | bezbarwna           | <i>Gęstość par względem powietrza</i>         | niedostępne                   |
| <i>Zapach</i>  |                      | octowy              | <i>Gęstość względna</i>                       | 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20°C) |
| <i>Próg zapachu</i>                                    |                      | niedostępne         | <i>Rozpuszczalność w wodzie</i>               | nieograniczona                |
| <i>pH</i>  |                      | 3,95 ± 0,005 (20°C) | <i>Współczynnik podziału n-oktanol / woda</i> | niedostępne                   |
| <i>Temperatura krzepnięcia / topnienia</i>             |                      | niedostępne         | <i>Temperatura samozapłonu</i>                | niedostępne                   |
| <i>Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia</i> |                      | niedostępne         | <i>Temperatura rozkładu</i>                   | niedostępne                   |
| <i>Temperatura zapłonu</i>                             |                      | niedostępne         | <i>Lepkość</i>                                | niedostępne                   |
| <i>Szybkość parowania</i>                              |                      | niedostępne         | <i>Właściwości wybuchowe</i>                  | niedostępne                   |
| <i>Palność</i>   |                      | niedostępne         | <i>Właściwości utleniające</i>                | niedostępne                   |
| <i>Granice palności / wybuchowości</i>                 | <i>dolna</i>         | niedostępne         |   |                               |
|  | <i>górna</i>         | niedostępne         |   |                               |

**9.2 Inne informacje:**

Brak danych.

**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**

Mocne utleniacze.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Wysoka temperatura.

**10.5 Materiały niezgodne**

Brak danych.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Tlenki węgla, chlorowodór.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

|  |                  |
|--|------------------|
| Działanie żrące / drażniące na skórę                   | Nie stwierdzono. |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Nie stwierdzono. |
| 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                   | niedostępne | nieokreślona    | Nie stwierdzono.             |
| narażenie powtarzane                    | niedostępne | nieokreślone    | Nie stwierdzono.             |

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Kontakt z okiem  | Nie stwierdzono. |
| Kontakt ze skórą | Nie stwierdzono. |
| Wdychanie        | Nie stwierdzono. |
| Spożycie         | Nie stwierdzono. |

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

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Kontakt z okiem  | Nie stwierdzono. |
| Kontakt ze skórą | Nie stwierdzono. |
| Wdychanie        | Nie stwierdzono. |
| Spożycie         | Nie stwierdzono. |

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

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

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Inne informacje:**

Niedostępne.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksyczność**

| Nazwa produktu / składnika | Gatunki     |                             | Narażenie |
|----------------------------|-------------|-----------------------------|-----------|
| Kwas octowy                | EC50 / LC50 | > 300,82 mg/dm <sup>3</sup> | algi      |
|                            | PNEC        | 300,82 mg/dm <sup>3</sup>   |           |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt trwały.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie wykazuje zdolności do bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Niedostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB ponieważ nie jest wymagana / wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Niedostępne.

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

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znaczących 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.

Niszczyć przez spalanie w specjalnie przygotowanych do tego celu urządzeniach odpowiadających przepisom w zakresie utylizacji odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

|   | ADR / RID   | ADN / ADN   | IMDG        | IATA        |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 14.1 Numer UN (Numer ONZ)                           |             |             | -           |             |
| 14.2 Nazwa przewozowa UN                            |             |             | -           |             |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | -           | -           | -           | -           |
| 14.4 Grupa pakowania                                | -           | -           | -           | -           |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | nie         | no          | no          | no          |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne | Niedostępne |

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

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 nr 2015/830, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH). | 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. | Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.<br>Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Kwas octowy                | -                     | -                   | -                    | -                       |
| Sodu octan                 | -                     | -                   | -                    | -                       |

- 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 27 czerwca 2016 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016, poz. 952).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 roku, zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (L 156/1).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji mieszanin, w celu dostosowania ich do postępu naukowo – technicznego (L197/10).
- 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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 12/97)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 132/8)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817).
- 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)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (L216/1).
- Ustawa z dnia 16 lipca 2013 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1834).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz.U. 2016, poz. 1863).

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj: Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 450).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2015, poz. 1203).
- 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 Komisji (WE) nr 790/2009 z dn. 10 sierpnia 2009 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (05.09.2009, L 253/1).
- 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.
- 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.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. z 2016r, poz. 672, 831, 903, 1250, 1427, 1933).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Niedostępne.

### SEKCJA 16. Inne informacje

#### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – ogólne

Wersja: 6

#### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Flam. Liq. 3, H226  | Łatwopalna ciecz i pary.                                |
| Skin Corr. 1A, H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |

#### 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.
- Grzegorzcyk 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.odc.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>.