

Data utworzenia: 2022/08/11  
Data aktualizacji: 2022/12/07

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

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>1.1 Identyfikator produktu</b> | <b>Kwas siarkowy (VI), roztwór o stężeniu C &gt; 51%</b>  |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór mianowany 7,5 mol/dm<sup>3</sup>, UFI: 17M2-R0PQ-X000-KXFW</i></b>     |
| Nr katalogowy:                    |   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór mianowany 8 mol/dm<sup>3</sup> (16N), UFI: 8GY1-A0XE-G006-FEF2</i></b> |
| Nr katalogowy:                    | 815749616   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór mianowany 10 mol/dm<sup>3</sup>, UFI: MAM2-80D4-700H-891Y</i></b>      |
| Nr katalogowy:                    |   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór mianowany 15 mol/dm<sup>3</sup>, UFI: 7DM2-S02H-J000-WMN1</i></b>      |
| Nr katalogowy:                    |   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 54 - 55%, UFI: H802-W050-700N-DGPN</i></b>                             |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115750028   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 55%, UFI: GT42-Q0R1-F00V-FKK2</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115750041   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 56%, UFI: UC02-D0UD-J004-2U8Q</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a.- 113846604  |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 60%, UFI: UE02-W0HS-U00N-Q5US</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115749510   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 60 - 65%, UFI: 6HF0-G0D8-X00G-MPPS</i></b>                             |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115749511   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 61 - 62%, UFI: NW42-70EE-S00C-4X54</i></b>                             |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115749505   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 61,5 – 62,5%, UFI: HH02-E076-5004-DHEU</i></b>                         |
| Nr katalogowy:                    |   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 61 - 65%, UFI: JM02-W0WK-F00M-1V0W</i></b>                             |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115750020   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 62 %, UFI: UP02-E0KY-S004-Q6KY</i></b>                                 |
| Nr katalogowy:                    | cz.- 425749537, cz.d.a.- 115750019  |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 65%, UFI: RS02-X09D-200M-CJ61</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    |   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 68%, UFI: HV02-E0YS-D003-1VS3</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    |   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 69%, UFI: UX02-X0P5-P00M-P7C5</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115750007, cz. – 425749510  |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 70%, UFI: 3112-F0CK-0003-CJX7</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | 145750029, ocz. – 325749506   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 72%, UFI: Y412-Y01Y-900K-0WH9</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. –   |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 75%, UFI: R612-F0RC-M003-P83C</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a. – 115750008; cz. – 425749521  |
| Nazwa produktu:                   | <b><i>Kwas siarkowy (VI) roztwór 78%, UFI: 2912-Y0ER-W00K-AKPE</i></b>                                  |
| Nr katalogowy:                    | cz.d.a.. – 115749994  |

|                 |   |
|-----------------|---|
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) roztwór 80%</b> , UFI: RD12-G045-7002-0X8G  |
| Nr katalogowy:  | tech. – 325691499   |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) roztwór 88-89%</b> , UFI: QMF0-002P-8000-918U   |
| Nr katalogowy:  | cz.d.a. – 115749512   |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) roztwór 91%</b> , UFI: WF12-Y0TJ-H00K-N8UJ  |
| Nr katalogowy:  | cz.d.a. – 115750000; cz. – 425749503  |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) roztwór 92%</b> , UFI: J203-K0XH-600A-V1VT  |
| Nr katalogowy:  | 145750020   |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) 92 – 93%</b> , UFI: 2J12-G0GX-U002-AMEM   |
| Nr katalogowy:  | cz. – 425749516   |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) roztwór 95%</b> , UFI: 1N12-006C-400J-0Y0P  |
| Nr katalogowy:  | akumulatorowy - 331628908, wolny od azotu cz.d.a. – 115750045, cz.d.a. – 115750002,<br>cz. – 425749500, ocz. – 325749501, ACS – 115750046, pH Euro – 655750002, do analizy metanolu we krwi-<br>115750031, do oznaczania azotu cz.d.a.- 115750049 |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) roztwór min. 95%</b> , UFI: JSR1-V03F-K00K-UT01   |
| Nr katalogowy:  | do analizy fuzji w alkoholach cz.d.a.- 115750030  |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) : woda 3 ÷ 2</b> , UFI: WQ12-G0VR-F002-N9KR   |
| Nr katalogowy:  | 525750003   |
| Nazwa produktu: | <b>Kwas siarkowy (VI) 98% : woda 1 ÷ 1</b> , UFI: HMD2-S0J5-A00W-NNKX   |
| Nr katalogowy:  | 525750005   |
| Typ produktu:   | ciecz   |
| Wzór chemiczny: | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (masa cząsteczkowa: 98,08)   |

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

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Zastosowania zidentyfikowane: | odczynnik analityczny       |
| Zastosowania odradzane:       | inne niż wymienione powyżej |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

### 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

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam 1 H318

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  | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                                |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU |

|  |  |
|--|--|
|  | POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC lub lekarzem. |
|--|--|

### 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

Działa korodująco na metale powodując wydzielenie palnego wodoru. Gwałtownie rozpuszcza się w wodzie z wydzieleniem ciepła. Niebezpiecznie reaguje z chloranami i nadchloranami, fosforem, kwasem chlorosulfonowym, substancjami organicznymi, szczególnie nitro pochodnymi. Może stwarzać zagrożenie dla środowiska ze względu na zmianę pH.

## SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory  | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008  |
|----------------------------|---|----------|--|
| Kwas siarkowy (VI)         | WE: 231-639-5<br>CAS: 7664-93-9<br>Index: 016-020-00-8<br>Nr rej. REACH:<br>01-2119458838-20-XXXX | C > 51   | Skin Corr. 1A, H314<br>Specyficzne stężenia graniczne:<br>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % |

*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

|  |  |
|--|--|
| <i>Kontakt z okiem</i>                             | Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez 10 - 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki (chronić niepodrażnione oko). Założyć jałowy opatrunek. Bezwzględnie skonsultować się z lekarzem okulistą.  |
| <i>Przez drogi oddechowe</i>                       | Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. 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 zapewnić pomoc medyczną. |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i>                     | Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać usta wodą. Nie podawać żadnych środków zobojętniających kwasy. Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej.   |
| <i>Kontakt ze skórą</i>                            | Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej i chłodnej wody. Nie stosować mydeł ani zasadowych środków zobojętniających. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.  |
| <i>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</i> | 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:   |
|--------------------------------|--|--|
| <i>Kontakt z okiem</i>         | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu. | Może powodować utratę wzroku lub trwale zmętnienie rogówki.  |
| <i>Przez drogi oddechowe</i>   | Niedostępne.                                   | Produkt w postaci mgły i dymów wywołuje ból, łzawienie oczu, oparzenia spojówek, rogówki, ból gardła, kaszel, duszność, skurcz głośni, obrzęk krtani, skurcz oskrzeli, obrzęk płuc. Powoduje oparzenia dróg oddechowych. |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i> | Niedostępne.                                   | Oparzenia jamy ustnej, gardła, przełyku, żołądka, uczucie pragnienia, nudności, wymioty, biegunka, krwotok z przewodu pokarmowego, wstrząs.  |
| <i>Kontakt ze skórą</i>        | Powoduje poważne oparzenia skóry.              | Oparzenia termiczne i chemiczne.   |

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

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| <i>Informacje dla lekarza</i>      | Leczenie objawowe.        |
| <i>Szczególne sposoby leczenia</i> | Bez specjalnego leczenia. |

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Odpowiednie środki gaśnicze | Gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów. Zaleca się użycie gaśnic proszkowych do gaszenia pożarów grupy A, B, C. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | Nie stosować wody.   |

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny, nie podtrzymuje palenia. Podczas spalania mogą uwalniać się tlenki siarki.

## 5.3 Informacje dla straży pożarnej

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. Zebrać osobno zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz ubranie odporne kwasoodporne.

## 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. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |
| Dla osób udzielających pomocy | Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Zawiadomić otoczenie o awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze.   |

### 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, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić. W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewu przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek oraz materiałami neutralizującymi kwasy, np. węglanem wapnia lub sodu, zmielonym wapieniem, dolomitem), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do zniszczenia. Zanieczyszczoną powierzchnię splukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad niebezpieczny.

### 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. Rozcieńczać dodając powoli kwas do wody i starannie wymieszać. Podczas otwierania pojemnika nie stosować narzędzi iskrzących (istnieje możliwość wytworzenia się wybuchowego gazu (wodoru) w pojemnikach). Substancja higroskopijna – unikać kontaktu z wodą!

### 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. Chronić przed kontaktem z wodą i wilgocią. Nie przechowywać w pobliżu żywności i napojów. Trzymać z dala od alkaliów, źródeł ciepła i ognia. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Przechowywać w temperaturach >5°C.

Zalecane materiały do budowy zbiorników i armatury: stal – wyłącznie przy kontakcie ze stężonym kwasem siarkowym (92 – 98%), stal kwasoodporna, teflon, polietylen o wysokiej gęstości (HDPE), polipropylen.

### 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   | 0,05 mg/m <sup>3</sup> |
| NDSch | -                      |

| DNEL | doustnie          |                        | wdychanie         |                        | skóra             |                        |
|------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
|      | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła |
|      |                   |                        |                   |                        |                   |                        |

|           |   |   |   |  |   |   |
|-----------|---|---|---|--|---|---|
| pracownik | - | - | - | 0,1 mg/m <sup>3</sup> /15min<br>0,05 mg/m <sup>3</sup> /8h | - | - |
|-----------|---|---|---|--|---|---|

| PNEC | woda                      |                            | osad        |             | gleba | inne |
|------|---------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------|------|
|      | słodka                    | morska                     | woda słodka | woda morska |       |      |
|      | 0,0025 mg/dm <sup>3</sup> | 0,00025 mg/dm <sup>3</sup> | -           | -           |       |      |

- 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 (Dz. U. 2018, poz. 1286) z późniejszymi zmianami.

## 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.

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Ochrona oczu lub twarzy  | okulary ochronne / okulary ochronne lub osłona twarzy  |  |
| Ochrona skóry            | ochrona rąk  | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic; rodzaj materiału rękawic i czas wytrzymałości określa producent rękawic |
|                          | ochrona ciała  | ubranie ochronne   |
|                          | inne środki ochrony skóry  | obuwie ochronne  |
| Ochrona dróg oddechowych | gdy tworzą się pary / dymy / aerozole – maska lub półmaska oddechowa zaopatrzona w filtropochłaniacz typu E/ABEK |  |

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji / wód powierzchniowych. W razie przedostania się produktu do środowiska powiadomić odpowiednie władze.

## SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne

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

|   |                |                         |  |             |
|---|----------------|-------------------------|--|-------------|
| Wygląd  | stan skupienia | oleista ciecz           | Prężność par                           | niedostępne |
| Zapach  | kolor          | bezbarwna do żółtej     | Gęstość par względem powietrza         | niedostępne |
| charakterystyka cząsteczek                      |                | ostry zapach            | Gęstość względna                       | niedostępne |
| pH  |                | niedostępne             | Rozpuszczalność w wodzie               | mieszalny   |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia             |                | niedostępne             | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | niedostępne |
| Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia |                | niedostępne             | Temperatura samozapłonu                | niedostępne |
| Temperatura zapłonu                             |                | tygła zamkniętego: brak | Temperatura rozkładu                   | niedostępne |
| Szybkość parowania                              |                | niedostępne             | Lepkość                                | niedostępne |
| Palność   |                | niedostępne             |  |             |
| Granice palności / wybuchowości                 | dolna          | niedostępne             |  |             |
|   | górna          | 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: nie dotyczy

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:

Niedostępne.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Mieszanka reaktywna.

## 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach przechowywania i użytkowania.

## 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W kontakcie z metalami wydziela się wodór, skrajnie łatwopalny gaz zagrażający wybuchem. Stężony kwas siarkowy reaguje z materiałami organicznymi i może spowodować zapalenie sproszkowanych organicznych materiałów. Reakcje z wodą oraz zasadami są gwałtowne i silnie egzotermiczne.

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Woda, wilgoć, silne źródła ciepła.

## 10.5 Materiały niezgodne

Metale alkaliczne i ziem rzadkich, związki zasadowe, amoniak, fosfor, tlenki fosforu, wodorki, nadmanganiany, azotany, azotyny, acetylenki, chlorany, nityle, karbidki, nadtlarki, pikryniany, rozpuszczalniki organiczne, nitrozwiazki, aniliny, związki oksyhalogenowe, metale i ich stopy, substancje palne, związki typu halogen – halogen.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki siarki.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra:

|                    |      |           |        |                       |
|--------------------|------|-----------|--------|-----------------------|
| Kwas siarkowy (VI) | LD50 | doustnie  | szczur | 2140 mg/kg            |
|                    | LC50 | wdychanie |        | 375 mg/m <sup>3</sup> |

Mieszanina nieklasyfikowana w kategoriach toksyczności ostrej drogą pokarmową, dermalną i inhalacyjną.

|  |  |
|--|--|
| 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                   | nieokreślona | nieokreślone    | nieokreślone                 |
| narażenie powtarzane                    | nieokreślona | nieokreślone    | nieokreślone                 |

Informacje na temat klas zagrożenia mieszaniny oszacowano na podstawie kryteriów klasyfikacji mieszanin określonych w załączniku I rozporządzenia 1272/2008, w oparciu o zawartości składników zawartych w mieszaninie.

### Informacja o możliwych drogach narażenia

|                  |  |
|------------------|--|
| Kontakt z okiem  | Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu. |
| Kontakt ze skórą | Powoduje poważne oparzenia skóry.              |
| Wdychanie        | Niedostępne.                                   |
| Spożycie         | Niedostępne.                                   |

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

|                  |  |
|------------------|--|
| Kontakt z okiem  | Ból, łzawienie, zaczerwienienie, poważne oparzenia termiczne i chemiczne.        |
| Kontakt ze skórą | Podrażnienie układu oddechowego, poważne oparzenia termiczne i chemiczne.        |
| Wdychanie        | Podrażnienie układu oddechowego, kaszel, duszność, oparzenia układu oddechowego. |
| Spożycie         | Oparzenia układu pokarmowego.  |

### 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.

### 12.1 Toksyczność

| Nazwa produktu / składnika |                       |                            | Gatunki    |                         | Narażenie |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------|------------|-------------------------|-----------|
| Kwas siarkowy (VI)         | -                     | 16 - 28 mg/dm <sup>3</sup> | ryby       | Lepomis macrochirus     | 96 godz   |
|                            | LC10 / EC10 lub NOEC  | 0,025 mg/dm <sup>3</sup>   |            |                         | -         |
|                            | EC50                  | > 100 mg/dm <sup>3</sup>   | rozwiłtiki | Daphnia magna           | 48 godz   |
|                            | LC10 / EC10 lub NOEC  | 0,15 mg/dm <sup>3</sup>    |            |                         | -         |
|                            | EC50                  | > 100 mg/dm <sup>3</sup>   | glony      | Desmodesmus subspicatus | 72 godz   |
|                            | LC10 / EC 10 lub NOEC | 100 mg/dm <sup>3</sup>     |            |                         | -         |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie ulega biodegradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie wykazuje potencjału do bioakumulacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Produkt mobilny w glebie, rozpuszcza się i rozprzestrzenia w środowisku wodnym.

### 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:

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

## 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.

Kod odpadu: 06 01 01\* Kwas siarkowy i siarkawy.

Kwas siarkowy neutralizować 10% mlekiem wapiennym.

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. Nie składować na wysypiskach.

## SEKCJA 14. Informacje o transporcie

|      |  | ADR / RID  | ADN / ADN  | IMDG   | IATA   |
|------|--|--|--|--|--|
| 14.1 | Numer UN (Numer ID)                            | UN 1830  |  |  |  |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN                            | Kwas siarkowy zawierający więcej, niż 51% kwasu  |  |  |  |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8<br> | 8<br> | 8<br> | 8<br> |
| 14.4 | Grupa pakowania                                | II   | II   | II   | II   |
| 14.5 | Zagrożenia dla środowiska                      | nie  | nie  | nie  | nie  |
| 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. | Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.<br><br>Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.  |
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 12 czerwca 2019 roku w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013. |   | Zawiera prekursor materiałów wybuchowych podlegający ograniczeniom. Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego ograniczeniom przez przeciętnych użytkowników podlega ograniczeniu określonym w art. 5 ust. 1 i 3 Rozporządzenia UE 2019/1148.<br>Zawiera prekursor materiałów wybuchowych podlegający regulacji. Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego prekursora materiałów wybuchowych podlegającego regulacji przez przeciętnych użytkowników podlega obowiązkowi w zakresie zgłaszania określonym w art. 9 Rozporządzenia UE 2019/1148. |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Kwas siarkowy (VI)         | -                     | -                   | -                    | -                       |

- 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 (Dz. U. 2018 poz. 1286) 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 (Dz. U. 2020, poz. 2289)
- 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 dyrektywę 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 kwasu siarkowego (VI).

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – 1.1

Wersja: 2

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Skin Corr. 1A, H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| Eye Dam 1 H318      | Powoduje poważne uszkodzenia oczu.                      |
| Skin Irrit 2 H315   | Działa drażniąco na skórę.                              |
| Eye Irrit 2 H319    | 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.
- Grzegorzczyk 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>.