

Data utworzenia: 2013/10/30  
Data aktualizacji: 2019/06/04

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Alkohol izopropylowy 50%**  
Nr katalogowy: cz. – 427515002, 527515003  
Typ produktu: ciecz  
Wzór chemiczny: C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O (masa cząsteczkowa: 60,1)

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

Zastosowania zidentyfikowane: rozpuszczalnik, odczynnik analityczny, chemikalia do syntez  
Zastosowania odradzane: inne niż wymienione powyżej

### 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)  
Ceglarek Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

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


## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

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  | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                                                                                                                                                                                    |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy  
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Materiał lekko drażniący dla układu oddechowego. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry. Działa drażniąco na oczy.

## SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

### 3.1 Substancje

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory                                                          | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| Propan-2-ol                | WE: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Indeks: 603-117-00-0<br>Nr rej. REACH: | ok. 50   | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |

|  |                       |  |  |
|--|-----------------------|--|--|
|  | 01-2119457558-25-XXXX |  |  |
|--|-----------------------|--|--|

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>                             | Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <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. Zapewnić 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. |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i>                     | Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Przerzyć usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą 200 – 300 cm <sup>3</sup> 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>Kontakt ze skórą</i>                            | Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Splukać skażoną skórę dużą ilością wody z mydłem. Zdjąć skażoną odzież.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <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.                                                                                                                                  |

### 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>         | Działa drażniąco na oczy.                          | Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból. |
| <i>Przez drogi oddechowe</i>   | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. | Podrażnienie błon śluzowych, zawroty głowy, nudności.     |
| <i>Przez przewód pokarmowy</i> | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. | Podrażnienie błon śluzowych, zawroty głowy, nudności.     |
| <i>Kontakt ze skórą</i>        | Brak dostępnych danych.                            | Możliwe podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie.         |

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

|                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <i>Informacje dla lekarza</i>      | Substancja wywołuje depresję centralnego układu nerwowego. |
| <i>Szczególne sposoby leczenia</i> | Brak dostępnych informacji.                                |

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

|                                    |                                                                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Odpowiednie środki gaśnicze</i> | Piana alkoholoodporna, strumień wody lub mgła. Suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia. |
| <i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i> | Nie stosować silnego strumienia wody.                                                                      |

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku niecałkowitego spalania może powstawać tlenek węgla. Opary są cięższe od powietrza, rozpościerają się przy gruncie i mogą ulec zapłonowi z odległości.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Usunąć wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Odizolować zagrożoną przestrzeń i nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Pozostać na zawiątrznej, trzymać się z dala od niskich pomieszczeń, w których mogą zebrać się gazy / opary / mgły. Pałace się płyny należy usunąć strumieniem wody dla ochrony ludzi oraz zmniejszenia strat. Mgła wodna, delikatnie rozpylana, może być używana jako osłona podczas gaszenia ognia. Zebrać środki użyte do gaszenia, jeżeli to możliwe. Woda użyta do gaszenia ognia, jeśli nie jest zebrana, może być szkodliwa dla środowiska. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną.

## 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> | Unikać kontaktu z rozlanym lub uwolnionym materiałem. Natychmiast zdjąć całą skażoną odzież. Wytyczne w zakresie wyborów środków ochrony osobistej przedstawiono w Sekcji 8. |
| <i>Dla osób udzielających pomocy</i> | Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8.                                                                                                                                      |

### 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).

### 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. Oczyszczyć skażone miejsce. Rozlaną substancję przysypać niepalnym materiałem chłonnym (np. piasek, ziemia) zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do utylizacji, zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

#### 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

Zalecane jest przenoszenie w zamkniętych pojemnikach. Unikać wdychania par. Nie polykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą, odzieżą. Unikać długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą. Umyć starannie po czynnościach manipulacyjnych. Pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować przy dobrej wentylacji. Pojemniki, nawet opróżnione, mogą zawierać pary produktu. Nie przecinać, nie dziurawić, nie rozgniatać, nie spawać i nie poddawać podobnemu działaniu pustych lub prawie pustych pojemników. Nie wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, jeśli nie są dostatecznie wentylowane. W celu uniknięcia niekontrolowanej emisji, należy odprowadzić parę z pojemnika do zbiornika zasobnikowego. Pary tego produktu są cięższe od powietrza i mogą osiągać śmiertelne stężenia w nisko położonych, zamkniętych i nie wentylowanych miejscach, takich jak, zbiorniki, jamy, małe pomieszczenia. W razie podejrzenia występowania par produktu nie należy wchodzić do takich zamkniętych pomieszczeń bez specjalnego aparatu do oddychania i zapewnienia sobie obserwatora do pomocy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. NIE używać sprężonego powietrza do napełnienia, opróżniania ani przenoszenia. Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskier.

#### 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 (dostępnym jedynie dla osób upoważnionych), wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wydaniu przeciwwybuchowym. Przechowywać z dala od materiałów palnych, aerozoli, materiałów utleniających, materiałów powodujących korozję i produktów, które są szkodliwe lub toksyczne dla ludzi lub środowiska naturalnego.

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

|                                                   |                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zalecenia                                         | niedostępne                                                                                                                                    |
| Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego | Przechowywać pojemniki zamknięte, jeśli nie są w użyciu. Nie stosować sprężonego powietrza podczas napełniania, rozładowywania i przenoszenia. |

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

|       |                        |
|-------|------------------------|
| NDS   | 900 mg/m <sup>3</sup>  |
| NDSch | 1200 mg/m <sup>3</sup> |

| DNEL      | doustnie          |                        | wdychanie         |                        | skóra             |                        |
|-----------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
|           | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła | toksyczność ostra | toksyczność przewlekła |
| pracownik | -                 | -                      | -                 | 500 mg/m <sup>3</sup>  | -                 | 888 mg/kg              |
| konsument | -                 | 26 mg/kg               | -                 | 89 mg/m <sup>3</sup>   | -                 | 319 mg/kg              |

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- 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).

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.

- PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

#### 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.

| składnik    | substancja oznaczana | czas pobierania próbek                    | wartość               | odnośnik         |
|-------------|----------------------|-------------------------------------------|-----------------------|------------------|
| propan-2-ol | aceton w moczu       | koniec zmiany / koniec tygodnia roboczego | 40 mg/dm <sup>3</sup> | ACGIH BEL (2008) |

##### 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  |                           | gogle ochronne lub szczelne okulary ochronne                                                                                                                                                                                        |
| Ochrona skóry            | ochrona rąk               | 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 |
|                          | ochrona ciała             | odzież ochronna                                                                                                                                                                                                                     |
|                          | inne środki ochrony skóry | odpowiednie obuwie ochronne                                                                                                                                                                                                         |
| Ochrona dróg oddechowych |                           | gdy tworzą się pary / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz A 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

|                                                 |               |                       |                                        |                                    |
|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| Wygląd                                          | stan fizyczny | ciecz                 | Prężność par                           | niedostępne                        |
|                                                 | kolor         | bezbarwna             | Gęstość par względem powietrza         | niedostępne                        |
| Zapach                                          |               | charakterystyczny     | Gęstość względna                       | ok. 0,865 g/cm <sup>3</sup> (20°C) |
| Próg zapachu                                    |               | niedostępne           | Rozpuszczalność w wodzie               | nieograniczona                     |
| pH                                              |               | niedostępne           | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | niedostępne                        |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia             |               | niedostępne           | Temperatura samozapłonu                | niedostępne                        |
| Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia |               | niedostępne           | Temperatura rozkładu                   | niedostępne                        |
| Temperatura zapłonu                             |               | tygla otwartego: brak | Lepkość                                | niedostępne                        |
| Szybkość parowania                              |               | niedostępne           | Właściwości wybuchowe                  | niedostępne                        |
| Palność                                         |               | niedostępne           | Właściwości utleniające                | niedostępne                        |
| Granice palności / wybuchowości                 | dolna         | niedostępne           |                                        |                                    |
|                                                 | górna         | niedostępne           |                                        |                                    |

### 9.2 Inne informacje:

Niedostępne.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi oraz silnymi kwasami.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtownie reaguje z silnymi utleniaczami, ługami, aminami, alkanoloaminami, aldehydami. Atakuje żelazo, aluminium, stop Monela.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Produkt może rozkładać się w podwyższonej temperaturze. Unikać otwartego płomienia, łuków spawalniczych lub innych źródeł wysokich temperatur, które wywołują rozkład termiczny.

### 10.4 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, mocne kwasy.

### 10.5 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu zależą od temperatury, dostępu powietrza i obecności innych materiałów. W określonych warunkach produkt może ulec samozapłonowi pod wpływem elektryczności statycznej.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

|                      |      |           |          |             |
|----------------------|------|-----------|----------|-------------|
| Alkohol izopropylowy | LD50 | doustnie  | szczur   | 5045 mg/kg  |
|                      |      | dermalnie | królik   | 12800 mg/kg |
|                      | TDLO | doustnie  | człowiek | 223 mg/kg   |
|                      |      |           |          | LDLO        |

|                                                        |                           |
|--------------------------------------------------------|---------------------------|
| Działanie żrące / drażniące na skórę                   | Nie stwierdzono.          |
| Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy | Działa drażniąco na oczy. |
| 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 | Droga oddechowa | Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.                                                    |
| narażenie powtarzane                    | niedostępne | Droga pokarmowa | Nerki – wywoływał skutki w obrębie nerek u samców szczurów, nie uważa się by miały odniesienie do ludzi. |

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem  | Działa drażniąco na oczy.                          |
| Kontakt ze skórą | Niedostępne.                                       |
| Wdychanie        | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |
| Spożycie         | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

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

|                  |                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kontakt z okiem  | Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.        |
| Kontakt ze skórą | Możliwe podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie.                |
| Wdychanie        | Podrażnienie błon śluzowych, duszności, nudności, zawroty głowy. |
| Spożycie         | Podrażnienie błon śluzowych, duszności, nudności, zawroty głowy. |

**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:**

Po okresie utajenia mogą wystąpić uszkodzenia wątroby i nerek. Substancją tą należy manipulować z szczególną uwagą.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**

Brak dostępnych danych.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Utleńia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu. Łatwo biodegradowalny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Nie oczekuje się, aby kumulował się w znacznych ilościach.

**12.4 Mobilność w glebie**

Miesza się z wodą.

**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. 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. Rozważyć możliwość wykorzystania.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

|      |                                                | ADR / RID                                                                              | ADN / ADN                                                                              | IMDG                                                                                     | IATA                                                                                     |
|------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | Numer UN (Numer ONZ)                           | UN 1219                                                                                |                                                                                        |                                                                                          |                                                                                          |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN                            | Izopropanol                                                                            |                                                                                        |                                                                                          |                                                                                          |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 | Grupa pakowania                                | II                                                                                     | II                                                                                     | II                                                                                       | II                                                                                       |
| 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**

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kategoria zanieczyszczeń:     | Z                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Typ przesyłki:                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nazwa produktu:               | Izopropyl alkohol                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Specjalne środki ostrożności: | Informacje dotyczące magazynowania opisano w Sekcji 7.                                                                                                                                                                                                                          |
| Dodatkowe informacje:         | Produkt ten może być transportowany pod osłoną azotową. Azot to bezwonny i bezbarwny gaz. Ekspozycja na azot może spowodować uduszenia lub agon. Pracownicy powinni przestrzegać surowych środków ostrożności w zakresie bezpieczeństwa podczas pracy w zamkniętej przestrzeni. |

**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 |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| Propan-2-ol                | -                     | -                   | -                    | -                       |

- 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 (tj. Dz. U. 2018, poz. 1286).
- 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 (tj: Dz. U. 2018, poz. 169).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj: Dz. U. 2018, poz. 150).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj: Dz. U. 2018, poz. 21).
- 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).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2018, poz. 143).
- 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 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.
- 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 (tj. Dz. U. 2018r, poz. 799).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Niedostępne.

### SEKCJA 16. Inne informacje

#### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – ogólna

Wersja: 6

#### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225 | Wysoco łatwo palna ciecz i pary.                   |
| Eye Irrit. 2, H319 | Działa drażniąco na oczy                           |
| STOT SE 3, H336    | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

#### 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) – obowiązujący od 1 stycznia 2005 r., zastępujący 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>.