

Data utworzenia: 2004/08/01  
 Data aktualizacji: 2019/05/31

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

Nazwa produktu: **1,2 - Dichloroetan**  
 Nr katalogowy: HPLC - 613192005; cz.d.a. – 113192005, cz. – 413192004, ocz. - 323192004  
 Numer indeksowy: 602-012-00-7  
 Numer rejestracji REACH: 01-2119484658-20-xxxx  
 Numer WE: 203-458-1  
 Numer CAS: 107-06-2  
 Typ produktu: ciecz  
 Wzór chemiczny:  $C_2H_4Cl_2$  (masa cząsteczkowa: 98,96)

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

Zastosowania zidentyfikowane: Odczynnik analityczny lub chemikalia do syntezy  
 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)  
 Koloch 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  
 Acute Tox. 2, H302  
 Skin irrit. 2, H315  
 Eye Irrit. 2, H319  
 STOT SE 3, H335  
 Carc. 1B, H350

*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 szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może powodować raka.   |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. 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

**SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach**
**3.1 Substancje**

| Nazwa produktu / składnika | Identyfikatory  | Zaw. [%] | Klasyfikacja wg 1272/2008  |
|----------------------------|---|----------|--|
| dichloroetan               | WE: 203-458-1<br>CAS: 107-06-2<br>Indeks: 602-012-00-7<br>Nr rej. REACH:<br>01-2119484658-20-xxxx | min. 99  | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 2, H302<br>Skin irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 1B, H350 |

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                             | Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. W przypadku utrzymywaniu się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą.   |
| Przez drogi oddechowe                       | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. 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.  |
| Przez przewód pokarmowy                     | Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty podać do co najmniej dwie szklanki wody. Przerwać jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Nigdy nie podawać niczego osobie nieprzytomnej. W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską. |
| Kontakt ze skórą                            | Zdjąć zanieczyszczoną odzież, spłukać skórę dużą ilością bieżącej wody, kontynuować płukanie przez min 10 minut. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem dermatologiem.  |
| Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy | Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta.   |

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

| Narażenie:              | Ostre działanie na zdrowie:                   | Nadmierna ekspozycja powoduje:                    |
|-------------------------|---|---|
| Kontakt z okiem         | Działa drażniąco na oczy.                     | Ból, podrażnienie, łzawienie, zaczerwienienie.    |
| Przez drogi oddechowe   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. | Podrażnienie układu oddechowego, kaszel.          |
| Przez przewód pokarmowy | Działa szkodliwie po połknięciu.              | Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.  |
| Kontakt ze skórą        | Działa drażniąco na skórę.                    | Możliwe podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie. |

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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Informacje dla lekarza      | W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin. |
| Szczególne sposoby leczenia | Leczenie objawowe.   |

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

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Odpowiednie środki gaśnicze | Użyć suchych środków chemicznych, dwutlenek węgla, zraszanie wodą lub pianą. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | Nie stosować wody w zwartym strumieniu.                                      |

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

Wysoko łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. Produkty rozkładu mogą zawierać tlenki węgla.

**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. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód. 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**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| 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 nagrzaniem – 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.<br>UWAGA! Obszar zagrożony wybuchem! Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi / gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem. |
|--|---|

### 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). W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu 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 rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamkniętego pojemnika i przekazać do zniszczenia.

### 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.

UWAGA! Opróżnione, nieczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe / wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieczyszczonych opakowań / zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać, ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu

### 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 w wydaniu przeciwwybuchowym.

### 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   | 50 mg/m <sup>3</sup> |
| NDSch | -                    |

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 strategią pomiarowa.

### 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 |                           | gogle ochronne / szczelne okulary ochronne  |
| Ochrona skóry           | ochrona rąk               | rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic |
|                         | ochrona ciała             | odzież ochronna   |
|                         | inne środki ochrony skóry | odpowiednie obuwie  |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Ochrona dróg oddechowych | gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz klasy A, 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**

|   |               |                          |  |                              |
|---|---------------|--------------------------|--|------------------------------|
| Wygląd  | stan fizyczny | ciecz                    | Prężność par                           | 87 kPa                       |
|   | kolor         | bezbarwna (ciemniejąca)  | Gęstość par względem powietrza         | niedostępne                  |
| Zapach  |               | podobny do chloroformu   | Gęstość względna                       | 1,25 g/cm <sup>3</sup> (2°C) |
| Próg zapachu                                    |               | 25-741 mg/m <sup>3</sup> | Rozpuszczalność w wodzie               | 8 g/dm <sup>3</sup> (20°C)   |
| pH  |               | neutralne                | Współczynnik podziału n-oktanol / woda | 1,48                         |
| Temperatura krzepnięcia / topnienia             |               | -35,66°C                 | Temperatura samozapłonu                | 440°C                        |
| Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia |               | 83,48°C                  | Temperatura rozkładu                   | niedostępne                  |
| Temperatura zapłonu                             |               | 13°C                     | Lepkość                                | 0,838 mPa·s (20°C)           |
| Szybkość parowania                              |               | niedostępne              | Właściwości wybuchowe                  | niedostępne                  |
| Palność   |               | niedostępne              | Właściwości utleniające                | niedostępne                  |
| Granice palności / wybuchowości                 | dolna         | około 6,2% v/v           |  |                              |
|   | górna         | około 16% v/v            |  |                              |

**9.2 Inne informacje:**

Rozpuszczalność w innych rozp.: rozpuszczalny w alkoholu etylowym, eterze etylowym, acetonie, chloroformie, czterochlorku węgla, DMSO

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

Niebezpieczeństwo gwałtownej reakcji i wybuchu w środowisku pożaru.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje. Niebezpiecznie reaguje z silnymi utleniaczami, pyłami metali, metalami alkalicznymi, metalami ziem alkalicznych, amoniakiem, alkaliami.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Źródła zapłonu, wysokie temperatury, działanie światła, wilgoć / woda.

**10.5 Materiały niezgodne**

Atakuje tworzywa sztuczne.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W atmosferze pożaru wydzielają się niebezpieczne gazy / pary / dymy / aerozole tlenków węgla, chlorowodoru, fosgenu. Pod wpływem powietrza, wilgoci i światła ulega powolnemu rozkładowi z wydzieleniem żrących i toksycznych produktów rozkładu

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**
**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

|              |      |              |          |                        |
|--------------|------|--------------|----------|------------------------|
| dichloroetan | LD50 | doustnie     | szczur   | 670 mg/kg              |
|              |      | dermalnie    | królik   | 3890 mg/kg             |
|              | LC50 | inhalacyjnie | szczur   | 4100 mg/m <sup>3</sup> |
|              | LDL0 | doustnie     | człowiek | 286 mg/kg              |
|              |      | TDL0         |          | inhalacyjnie           |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Działanie żrące / drażniące na skórę                   | Działa drażniąco na skórę. |
| 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  | Może powodować raka.       |
| 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 | nieokreślone    | Nie stwierdzono.             |
| narażenie powtarzane                    | niedostępne | nieokreślone    | Nie stwierdzono.             |

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

|                  |   |
|------------------|---|
| Kontakt z okiem  | Działa drażniąco na oczy.                     |
| Kontakt ze skórą | Działa drażniąco na skórę.                    |
| Wdychanie        | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| Spożycie         | Działa szkodliwie po połknięciu.              |

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

|                  |  |
|------------------|--|
| Kontakt z okiem  | Ból, zaczerwienienie, uszkodzenie rogówki.                               |
| Kontakt ze skórą | Wysuszenie, odłuszczenie skóry, stany zapalne skóry.                     |
| Wdychanie        | Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie oczu, katar, kaszel. |
| Spożycie         | Nudności, wymioty, biegunka, kaszel.                                     |

**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**

Chroniczne narażenie na pary substancji może prowadzić do uszkodzenia wątroby i nerek. Wywołuje również suche zapalenie skóry.

**Inne informacje:**

Niedostępne.

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

| Nazwa produktu / składnika | Gatunki                 |                              | Narażenie               |   |
|----------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|---|
| dichloroetan               | LC50                    | 356 – 406 mg/dm <sup>3</sup> | Leucidus idus melanotus |   |
|                            |                         | 550 mg/dm <sup>3</sup>       | Lepomis macrochirus     |   |
|                            |                         | 116 mg/dm <sup>3</sup>       | Pimephales promelas     |   |
|                            | ryby                    | 96 godz.                     |                         |   |
| EC50                       | 1350 mg/dm <sup>3</sup> | rozwiłtiki                   | Daphnia magna           | - |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Produkt trudno biodegradowalny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Substancja wykazuje niski potencjał bioakumulacyjny.

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych.

**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. 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.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

|      |  | ADR / RID   | ADN / ADN   | IMDG   | IATA  |
|------|--|---|---|--|---|
| 14.1 | Numer UN (Numer ONZ)                           | UN 1184   |   |  |   |
| 14.2 | Nazwa przewozowa UN                            | Dichlorek etylenu   |   |  |   |
| 14.3 | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 3 (+6.1)<br> | 3 (+6.1)<br> | 3 (+6.1)<br> | 3 (+6.1)<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**

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. | Ten produkt jest substancją wymienioną w załączniku XIV Rozporządzenia REACH (Rozporządzenie (WE) 1907/2006).<br><br>Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. |

| Nazwa produktu / składnika | Działanie rakotwórcze | Działanie mutagenne | Zaburzenia rozwojowe | Zaburzenia rozrodczości |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|-------------------------|
| dichloroetan               | Carc. 1B, H350        | -                   | -                    | -                       |

- 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 dyrektywę 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**

Producent nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – 1.3, 8.1, 15.2.

**Wersja:** 6

**Pełny tekst skróconych zwrotów H:**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Flam. Lig. 2, H225  | Wysoce łatwo palna ciecz i pary.             |
| Acute Tox. 4, H302  | Działa szkodliwie po połknięciu.             |
| Eye Irrit. 2, H319  | Działa drażniąco na oczy.                    |
| STOT SE 3, H335     | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych |
| Carc. 1B, H350      | Może powodować raka.                         |
| Skin irrit. 2, H315 | Działa drażniąco na skórę                    |

**Informacja dla czytelnika**

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

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

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

**Szkolenia**

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

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

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

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