

**KARTA CHARAKTERYSTYKI** zgodnie z rozporządzeniem (eu) nr. 1907/2006**silco**<sup>®</sup>Nazwy handlowej: **6020-1**Datę sporządzenia: **18.11.2020**, Data weryfikacji: **19.04.2022**, Wersja: **1.5****SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwy handlowej

6020-1

UFI:

GVNH-JONH-5007-0ETH

<https://my.chemius.net/p/Osn4yC/en/pd/pl>**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kit.

Zastosowania odradzane

Brak danych

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent

SILCO, D.O.O.

Šentrupert 5 a

3303 Gomilsko, Słowenia

+386 3 703 3180

msds@silco.si

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Poza godzinami pracy (po 15.00)

999

Producent

+386 3 703 3180

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008/WE

Flam. Liq. 3; H226 Łatwopalna ciecz i pary.

Skin Irrit. 2; H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2; H319 Działa drażniąco na oczy.

Repr. 2; H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT RE 1; H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Aquatic Chronic 2; H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**2.2 Elementy oznakowania**

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]



### Hasła ostrzegawcze: niebezpieczeństwo

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P391 Zebrać wyciek.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi/regionalnymi/ krajowymi/międzynarodowymi.

Zawiera:

styren

### 2.3 Inne zagrożenia

Brak danych

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Mieszaniny – zob. 3.2

### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa chemiczna                  | CAS EC Index Reach  | %      | Klasyfikację substancji zgodnie z rozporządzenie 1272/2008/WE  | Specyficzne stężenia graniczne | Uwagi do składników |
|----------------------------------|---|--------|--|--------------------------------|---------------------|
| styren                           | 100-42-5<br>202-851-5<br>601-026-00-0<br>01-2119457861-32       | 10-<20 | Flam. Liq. 3; H226<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Acute Tox. 4; H332<br>STOT SE 3; H335<br>Repr. 2; H361<br>STOT RE 1; H372<br>Aquatic Chronic 3; H412 | /                              | /                   |
| bis[ortofosforan(V)]<br>tricynku | 7779-90-0<br>231-944-3<br>030-011-00-6<br>01-2119485044-40-0001 | 4-5    | Aquatic Acute 1; H400;<br>M = 1<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410; M = 1   | /                              | /                   |

|              |  |           |  |   |   |
|--------------|--|-----------|--|---|---|
| Tlenek cynku | 1314-13-2<br>215-222-5<br>030-013-00-7 | 0,16-0,20 | Aquatic Acute 1; H400;<br>M = 1<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410; M = 1 | / | / |
|--------------|--|-----------|--|---|---|

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Środki pierwszej pomocy

#### Uwagi ogólne

Objawy zatrucia mogą się pojawić nawet po kilku godzinach; dlatego konieczna jest obserwacja medyczna przynajmniej przez 48 godzin po wypadku. Osoba udzielająca pierwszej pomocy powinna odpowiednio się zabezpieczyć. W przypadku trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu, należy przeprowadzić sztuczne oddychanie. Osobie nieprzytomnej nie należy dawać nic do jedzenia lub do picia. Poszkodowanego położyć na bok i postarać się o udrożnienie dróg oddechowych. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Jeśli istnieje podejrzenie, że w powietrzu są obecne szkodliwe opary/para należy obowiązkowo zastosować ochronę dróg oddechowych (maska; oddechowy aparat izolacyjny).

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Poszkodowanego należy ewakuować na świeże powietrze – opuścić niebezpieczny teren. W przypadku wystąpienia objawów, wezwać pomoc lekarską. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, wykonać sztuczne oddychanie. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, należy go ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i zasięgnąć pomocy lekarza. W przypadku trudności z oddychaniem natychmiast skorzystać z porady/pomocy lekarskiej.

#### Po kontakcie ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie. Części ciała, które zetknęły się ze środkiem spłukać dużą ilością wody z mydłem. W przypadku, jeżeli pojawią się symptomy, które nie ustąpią, zwrócić się o pomoc lekarską. W przypadku długotrwałego podrażnienia skóry należy skontaktować się z lekarzem.

#### Po kontakcie z oczami

Natychmiast spłukać oczy pod bieżącą wodą przy odchylonych powiekach. Po wstępnym płukaniu należy wyjąć szkła kontaktowe (jeśli są założone) i kontynuować płukanie. Poszukać pomocy lekarskiej.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Nie powodować wymiotów! Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza! Lekarzowi pokazać kartę charakterystyki lub etykietę.

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

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zbyt długa ekspozycja na rozpyloną ciecz, mgłę lub opary może spowodować podrażnienie dróg oddechowych. Powoduje podrażnienie dróg oddechowych.

#### Po kontakcie ze skórą

Swędzenie, zaczerwienienie, ból.

#### Po kontakcie z oczami

Zaczerwienienie, łzawienie, ból.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Może spowodować nudności/wymioty i biegunkę. Mogą także występować bóle żołądka.

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

Brak danych

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

Proszek gaśniczy. Rozpylona woda. Większy pożar gasić rozproszonym strumieniem wody.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Bezpośredni strumień wodny.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### Niebezpieczne produkty spalania

Przy ogrzewaniu może dojść do tworzenia się szkodliwych oparów/gazów.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

#### Działania ochronne

Nie wdychać wyziewów/oparów, które powstają w czasie pożaru lub przy ogrzewaniu. Narażone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą. Jeżeli jest to możliwe, usunąć z obszaru zagrożenia.

#### Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

Strażacy powinni nosić odpowiednią odzież ochronną (w tym kaski, buty i rękawice ochronne) (EN 469) oraz automatyczny aparat oddechowy (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz (EN 137).

#### Informacje dodatkowe

Zanieczyszczone środki gaśnicze należy zutylizować zgodnie z przepisami. Nie mogą przedostać się do kanalizacji.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

#### Sprzęt ochronny

Nosić wyposażenie ochrony osobistej (sekcja 8). Nie dopuszczać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać oparów/dymu!

#### Postępowanie w celu zapobiegania wypadkom

Zapewnić odpowiednią wentylację. Zabezpieczyć możliwe źródła zapalne lub ciepłe – nie palić! Zabezpieczyć potencjalne źródła zapyłku.

#### Procedury w sytuacjach awaryjnych

Evakuować strefę zagrożenia. Uniemożliwić dostęp personelowi bez odpowiednich zabezpieczeń. Zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

#### Dla osób udzielających pomocy

Stosować środki ochrony indywidualnej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się produktu do wód/kanatów/kanalizacji lub gleby przepuszczalnej. W przypadku przypadkowego przedostania się do wód lub do podłoża, zawiadomić odpowiednie władze.

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

#### Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia

Wyciek zatamować, jeśli nie grozi to ryzykiem.

#### Usuwanie skażenia

Produkt absorbować (inertnym materiałem), zebrać go do specjalnych naczyń i przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów niebezpiecznych. Nie stosować wody ani wodnego środka czyszczącego. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami (zob. rozdział 13).

#### INNE INFORMACJE

Patrz sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE.

## 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Zob. także sekcje 8 i 13.

# SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

## 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

### Środki ochronne

#### Środki zapobiegające pożarowi

Zapewnić odpowiednią wentylację. Trzymać z dala od źródła zapłonu – Nie palić! Podjąć środki zapobiegawcze statycznemu naelektryzowaniu. Zapewnić właściwe uziemienie sprzętu. Opary tworzą z powietrzem mieszanę wybuchową. Używać narzędzi nieiskrzących.

#### Środki zapobiegające tworzeniu aerozolu i pyłu

Zadbać o dobry nawiew i odsysanie. Zadbać o ogólne lub miejscowe odsysanie (wentylację), aby nie dopuścić do wdychania oparów i aerozoli.

#### Środki ochrony środowiska

Nie wlewać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. Pojemnik natychmiast po użyciu szczelnie zamknąć.

#### Inne środki

Brak danych

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Dbać o higienę osobistą (mycie rąk w przerwach i po końcu pracy z materiałem). W trakcie pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Nie wdychać oparów/ mgły. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

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

### Środki techniczne i warunki magazynowania

Należy przechowywać zgodnie z lokalnymi przepisami. Przechowywać w chłodnym i przewietrzonym miejscu. Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Zabezpieczyć przed otwartym ogniem, gorącym i bezpośrednimi promieniami słonecznymi. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu – nie palić. Przechowywać z dala od utleniaczy. Temperatura magazynowania: <math>< 30^{\circ}\text{C}</math>. Przechowywać z dala od żywności, napojów i karmy. Blokowanie dostępu nieautoryzowanych.

### Materiały opakowaniowe

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

### Wymagania dotyczące pomieszczeń i zbiorników do magazynowania

Nie przechowywać w nieoznaczonych pojemnikach. Otwarte pojemniki należy zamknąć po użyciu. Ustawić w pozycji pionowej, aby zapobiec wyciekaniu ich zawartości. Podłoga w pomieszczeniu składowania preparatu musi być nieprzepuszczalna i zdolna do zatamowania rozlanej cieczy.

### Klasa magazynowania

Brak danych

### Dodatkowe informacje dotyczące warunków magazynowania

Kategoria składowania: Składowanie musi być zgodne z przepisami o składowaniu łatwopalnych chemikaliów.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

### Zalecenia

Brak danych

### Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłu

Brak danych

# SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Graniczne wartości wiążące odnośnie zawodowego wystawienia na działanie czynników

| Nazwa chemiczna (CAS)   | Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> ) <sup>(2)</sup> w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej |       |      | Liczba włókien w cm <sup>3</sup> | Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra” <sup>(3)</sup> | Dopuszczalne wartości biologiczne |
|---|---|-------|------|----------------------------------|--|-----------------------------------|
|   | NDS   | NDSch | NDSP |                                  |  |                                   |
| Tlenek cynku  | 5   | 10    | /    | /                                | frakcja wdychalna  | /                                 |
| Styren (100-42-5)   | 50  | 100   | /    | /                                | /  | /                                 |
| Tlenek cynku – w przeliczeniu na Zn – frakcja wdychalna (1314-13-2) | 5   | 10    | /    | /                                | /  | /                                 |

#### Informacje o procedurach monitorowania

PN-EN 482+A1:2016-01 - wersja angielska Narażenie na stanowiskach pracy -- Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych. PN-EN 689:2018 Narażenie na stanowiskach pracy -- Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

#### DNEL/DMEL wartości

##### Dla produktu

Brak danych

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna               | typ       | rodzaj ekspozycji | czas trwania ekspozycji                | Uwaga | Wartość                  |
|-------------------------------|-----------|-------------------|--|-------|--------------------------|
| styren                        | robotnik  | inhalacyjne       | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 85 mg/m <sup>3</sup>     |
| styren                        | robotnik  | inhalacyjne       | krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 289 mg/m <sup>3</sup>    |
| styren                        | robotnik  | inhalacyjne       | krótkotrwałe skutek lokalny            | /     | 306 mg/m <sup>3</sup>    |
| styren                        | robotnik  | skórne            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 406 mg/kg mc/dobę        |
| styren                        | konsument | inhalacyjne       | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 10.2 mg/m <sup>3</sup>   |
| styren                        | konsument | inhalacyjne       | krótkotrwałe działania ogólnoustrojowe | /     | 174.25 mg/m <sup>3</sup> |
| styren                        | konsument | inhalacyjne       | krótkotrwałe skutek lokalny            | /     | 182.75 mg/m <sup>3</sup> |
| styren                        | konsument | skórne            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 343 mg/kg mc/dobę        |
| styren                        | konsument | ustnie            | długotrwałe działania ogólnoustrojowe  | /     | 2.1 mg/kg mc/dobę        |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | robotnik  | inhalacyjne       |  | /     | 1 mg/m <sup>3</sup>      |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | robotnik  | inhalacyjne       |  | /     | 5 mg/m <sup>3</sup>      |

#### PNEC wartości

##### Dla produktu

Brak danych

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna               | rodzaj ekspozycji                 | Uwaga       | Wartość     |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|
| styren                        | woda słodka                       | /           | 0.028 mg/l  |
| styren                        | woda morska                       | /           | 0.014 mg/l  |
| styren                        | osady (słodka woda)               | sucha waga  | 0.614 mg/kg |
| styren                        | osad (w wodzie morskiej)          | sucha waga  | 0.307 mg/kg |
| styren                        | ziemia                            | sucha waga  | 0.2 mg/kg   |
| styren                        | biologiczna oczyszczalnia ścieków | /           | 5 mg/l      |
| styren                        | woda – uwalnianie okresowe        | woda słodka | 0.4 mg/l    |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | woda słodka                       | Zn          | 0.0206 mg/l |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | woda morska                       | Zn          | 0.0061 mg/l |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | osady (słodka woda)               | Zn          | 235.6 mg/kg |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | osad (w wodzie morskiej)          | Zn          | 113 mg/kg   |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | ziemia                            | Zn          | 106.8 mg/kg |

|                               |                                   |    |            |
|-------------------------------|-----------------------------------|----|------------|
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | biologiczna oczyszczalnia ścieków | Zn | 0.052 mg/l |
|-------------------------------|-----------------------------------|----|------------|

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

#### Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu podczas zastosowań zidentyfikowanych

Dbać o higienę osobistą – myć ręce w przerwach i po zakończeniu pracy z materiałem. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać oparów/aerozoli.

#### Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

#### Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Zabrudzone ubrania natychmiast zdjąć i wyczyścić przed ponownym użyciem. Odzieży ochronnej nie przechowywać razem ze zwykłą odzieżą.

#### Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Zadbać o dobre wietrzenie i miejscowe odsysanie w miejscach o zwiększonej koncentracji. Przechowywać z dala od pożywienia, napojów i pasz.

#### Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej

##### Ochrona oczu i twarzy

Okulary ochronne, dobrze uszczelniające (EN 166).

##### Ochrona rąk

Przed użyciem zabezpieczyć dłonie odpowiednim kremem ochronnym. Rękawice ochronne (EN 374). Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących użytkowania, przechowywania, konserwacji i wymiany rękawic. Kiedy pojawiają się uszkodzenia lub pierwsze oznaki zużycia, należy rękawice natychmiast wymienić. Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, ale również od innych kryteriów jakości, które różnią się w zależności od producenta. Czas penetracji określa producent rękawic ochronnych i należy go przestrzegać. Nieodpowiednie rękawice: kauczuk naturalny, kauczuk chloroprenowy, kauczuk nitrylowy, kauczuk butylowy, rękawice z PCW.

#### Odpowiednie materiały

| materiał                | grubość  | czas penetracji | Uwaga  |
|-------------------------|----------|-----------------|--------|
| viton (fluorowana guma) | ≥ 0.7 mm | ≥ 480 min       | EN 374 |

#### Ochrona pozostałej części skóry

Nosić odpowiednie ubranie ochronne. Bawełniane ubranie ochronne (EN ISO 13688) i obuwie, które pokrywa całą stopę (EN ISO 20345).

#### Ochrona dróg oddechowych

Przy niedostatecznej wentylacji użyć środków ochrony dróg oddechowych. Nosić odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe (EN 136) z filtrem A2-P2 (EN 14387). Przy stężeniach pyłu/gazu/oparów powyżej granicy użyteczności filtra, przy stężeniu tlenu poniżej 17% lub w niejasnych warunkach, stosować autonomiczne aparaty oddechowe z obiegiem zamkniętym według standardu EN 137:2006, EN 138:1996.

#### Zagrożenia termiczne

Brak danych

#### Kontrola narażenia środowiska

##### Środki związane z substancją/mieszaniną służące zapobieganiu narażeniu

Sprawdzać emisje z systemów wentylacyjnych lub materiału produkcyjnego i zapewnić, że są one zgodne z wymogami dotyczącymi ochrony środowiska. Unikać spuszczenia do kanalizacji i wód powierzchniowych.

##### Środki strukturalne zapobiegające narażeniu

Brak danych

##### Środki organizacyjne służące zapobieganiu narażeniu

Brak danych

##### Środki techniczne służące zapobieganiu narażeniu

Zapobiec przedostaniu się do środowiska.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny  
ciecz - pasta

Kolor  
różnorodna czerwony

Zapach  
charakterystyczny

#### Informacje ważne dla zdrowia człowieka, bezpieczeństwa i środowiska

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Próg zapachu            | Brak danych  |
| Wartość pH              | substancja/mieszanka jest nierozpuszczalna (w wodzie)  |
| Temperatura topnienia   | Brak danych  |
| Temperatura wrzenia     | 145 °C   |
| Temperatura zapłonu     | 31 °C  |
| Szybkość parowania      | Brak danych  |
| Temperatura zapłonu     | 480 °C   |
| Granice wybuchowości    | 1.2 – 8.9 vol %  |
| Prężność par            | 6 hPa w 20 °C  |
| Gęstość pary            | Brak danych  |
| Gęstość / ciężar        | gęstość: 1.2 – 1.9 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C   |
| Rozpuszczalność         | wody: nierozpuszczalny   |
| Współczynnik podziału   | Brak danych  |
| Temperatura samozapłonu | (Nie Samozapłon.)  |
| Temperatura rozkładu    | Brak danych  |
| Lepkość                 | Brak danych  |
| Właściwości wybuchowe   | Produkt nie jest wybuchowy, opary w kontakcie z powietrzem mogą tworzyć mieszanki wybuchowe. |
| Właściwości utleniające | Brak danych  |

## 9.2 INNE INFORMACJE

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Zawartość części stałych                | ca. 6 %                              |
| Zawartość rozpuszczalników organicznych | 120 g/l (LZO)<br>120 g/l (VOC (RFU)) |

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Stabilny w zalecanych warunkach transportu i magazynowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach postępowania i przechowywania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko egzotermicznej polimeryzacji.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wysokimi temperaturami, bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, otwartym ogniem, iskrzeniem.



## 10.5 Materiały niezgodne

Nadtlenki. Wolne rodniki. Egzotermiczna polimeryzacja. Bazy.  
Kwasy.

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy normalnym użyciu nie oczekuje się niebezpiecznych produktów rozpadu. Przy pożarze/wybuchu wytwarzają się opary/gazy, które stanowią niebezpieczeństwo dla zdrowia. Produkty rozkładu mogą zawierać toksyczny gaz.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### (a) Toksyczność ostra

Dla składników

| Nazwa chemiczna               | rodzaj ekspozycji             | typ              | Gatunek | Czas | Wartość      | metoda   | Uwaga       |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------|-------------|
| styren                        | ustne                         | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | 5000 mg/kg   | /        | /           |
| styren                        | skóry                         | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | > 2000 mg/kg | OECD 402 | /           |
| styren                        | wdychanie                     | LC50             | szczur  | 4 h  | 11.8 mg/l    | /        | /           |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku | ustne                         | LD <sub>50</sub> | mysz    | /    | 522 mg/kg    | /        | /           |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku | doustny                       | LD <sub>50</sub> | szczur  | /    | > 5000 mg/kg | /        | /           |
| bis[ortofosforan(V)] tricynku | drogi oddechowe (pyły / mgły) | LC50             | /       | 4 h  | > 5.7 mg/l   | /        | Read-across |
| Tlenek cynku                  | drogi oddechowe (pyły / mgły) | LC50             | /       | 4 h  | > 5.7 mg/l   | /        | /           |

#### Dodatkowe informacje

Nie sklasyfikowany pod kątem toksyczności ostrej.

#### (b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Dla składników

| Nazwa chemiczna               | Gatunek | Czas | rezultat      | metoda | Uwaga       |
|-------------------------------|---------|------|---------------|--------|-------------|
| bis[ortofosforan(V)] tricynku | /       | /    | Niedrażniąca. | /      | Read-across |
| Tlenek cynku                  | /       | /    | Niedrażniąca. | /      | /           |

#### Dodatkowe informacje

Drażni skórę.

#### (c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Dla składników

| Nazwa chemiczna               | rodzaj ekspozycji | Gatunek | Czas | rezultat                    | metoda | Uwaga       |
|-------------------------------|-------------------|---------|------|-----------------------------|--------|-------------|
| bis[ortofosforan(V)] tricynku | /                 | /       | /    | Brak działania drażniącego. | /      | Read-across |

#### Dodatkowe informacje

Działa drażniąco na oczy.

#### (d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Dla składników

| Nazwa chemiczna               | rodzaj ekspozycji | Gatunek | Czas | rezultat   | metoda | Uwaga       |
|-------------------------------|-------------------|---------|------|------------|--------|-------------|
| bis[ortofosforan(V)] tricynku | -                 | /       | /    | Negatywne. | /      | Read-across |
| Tlenek cynku                  | -                 | /       | /    | Negatywne. | /      | /           |

#### Dodatkowe informacje

Nie jest sklasyfikowany jako substancja chemiczna powodująca uczulenia.

## (e) Działanie mutagenne (na komórki rozrodcze)

Brak danych

## (f) Działanie rakotwórcze

Dla składników

| Nazwa chemiczna | rodzaj ekspozycji | typ   | Gatunek | Czas | Wartość   | rezultat | metoda   | Uwaga                          |
|-----------------|-------------------|-------|---------|------|-----------|----------|----------|--------------------------------|
| styren          | wdychanie (opary) | NOAEL | szczur  | /    | 4.34 mg/l | /        | OECD 453 | 5 dni w tygodniu, 6 h dziennie |

## (g) Szkodliwe działanie na rozrodczość

Dla składników

| Nazwa chemiczna | Rodzaj toksyczności reproduktywnej | typ        | Gatunek | Czas | Wartość         | rezultat | metoda   | Uwaga             |
|-----------------|------------------------------------|------------|---------|------|-----------------|----------|----------|-------------------|
| styren          | Wpływ na płodność                  | NOAEC (P)  | szczur  | /    | 0.65 - 2.2 mg/l | /        | OECD 416 | wdychanie (opary) |
| styren          | Wpływ na płodność                  | NOAEL (F2) | szczur  | /    | 0.22 mg/l       | /        | OECD 416 | wdychanie (opary) |
| styren          | Toksyczność rozwojowa              | NOAEL      | szczur  | /    | 2.6 mg/l        | /        | /        | wdychanie         |
| styren          | Teratogeniczność                   | NOAEL      | szczur  | /    | 2.6 mg/l        | /        | /        | wdychanie         |
| styren          | Toksyczność matczyzna              | LOAEL      | szczur  | /    | 1.3 mg/l        | /        | /        | wdychanie         |

## Podsumowanie oceny właściwości CMR

Podejrza się, że działa szkodliwie na dziecko w tonie matki.

## (h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych

## (i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Dla składników

| Nazwa chemiczna | rodzaj ekspozycji | typ   | Gatunek | Czas        | Ekspozycja | organ | Wartość   | rezultat | metoda   | Uwaga        |
|-----------------|-------------------|-------|---------|-------------|------------|-------|-----------|----------|----------|--------------|
| styren          | wdychanie (opary) | NOAEL | szczur  | 13 tygodnie | /          | /     | 0.85 mg/l | /        | /        | 6 h dziennie |
| styren          | wdychanie (opary) | NOAEL | szczur  | /           | /          | /     | mg/l      | /        | OECD 453 | 6 h dziennie |

## Dodatkowe informacje

Powoduje uszkodzenie narządów słuchu w wyniku długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą wziewną.

## (j) Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych

## Dodatkowe informacje

Toksyczność aspiracyjna: niesklasyfikowana.

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1 Toksyczność

## Ostra toksyczność

Dla składników

| Nazwa chemiczna | typ              | Wartość   | Czas ekspozycji | Gatunek     | organizm                               | metoda                            | Uwaga |
|-----------------|------------------|-----------|-----------------|-------------|--|-----------------------------------|-------|
| styren          | LC <sub>50</sub> | 4.02 mg/l | 96 h            | ryby        | <i>Pimephales promelas</i>             | /                                 | /     |
| styren          | EC <sub>50</sub> | 4.7 mg/l  | 48 h            | chrząstkowy | <i>Daphnia magna</i>                   | OECD 202                          | /     |
| styren          | EC <sub>50</sub> | 4.9 mg/l  | 72 h            | algi        | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | EPA OTS 797.1050 EPA OTS 797.1050 | /     |

|                               |                  |                                     |        |            |  |                                   |        |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------------|--------|------------|--|-----------------------------------|--------|
| styren                        | EC <sub>50</sub> | ca. 500 mg/L                        | 30 min | bakterie   | /                                      | OECD 209 OECD 209                 | /      |
| styren                        | EC <sub>10</sub> | 0.28 mg/l                           | 96 h   | algi       | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | EPA OTS 797.1050 EPA OTS 797.1050 | /      |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | LC <sub>50</sub> | 0.14 - 2.6 mg Zn <sup>2+</sup> /L   | 96 h   | ryby       | <i>Oncorhynchus mykiss</i>             | /                                 | /      |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | EC <sub>50</sub> | 0.413 mg Zn <sup>2+</sup> /L        | 48 h   | skorupiaki | <i>Ceriodaphnia dubia</i>              | EPA 821 R-02-012 EPA 821 R-02-012 | pH < 7 |
| bis[ortofosforan(V)] trycynku | EC <sub>50</sub> | 0.136 - 0.15 mg Zn <sup>2+</sup> /L | 72 h   | algi       | <i>Selenastrum capricornutum</i>       | OECD 201                          | /      |

### Toksyczność chroniczna

#### Dla składników

| Nazwa chemiczna | typ  | Wartość   | Czas ekspozycji | Gatunek              | organizm             | metoda   | Uwaga |
|-----------------|------|-----------|-----------------|----------------------|----------------------|----------|-------|
| styren          | NOEC | 1.01 mg/l | 21 dni          | chrzęstnoszkieletowe | <i>Daphnia magna</i> | OECD 211 | /     |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Rozkład abiotyczny, eliminacja fizyczna i fotochemiczna

Brak danych

#### Biodegradacja

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna | typ     | stopień | Czas   | Rezultat                      | metoda       | Uwaga       |
|-----------------|---------|---------|--------|-------------------------------|--------------|-------------|
| styren          | tlenowa | 70.9 %  | 28 dni | łatwo ulegające biodegradacji | ISO DIN 9408 | Osad czynny |

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Współczynnik podziału

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna | średnie                | Wartość | Temperatura °C | Wartość pH | Stężenie | metoda |
|-----------------|------------------------|---------|----------------|------------|----------|--------|
| styren          | oktanol-woda (log Pow) | 2.96    | /              | /          | /        | /      |

#### Współczynnik biokoncentracji (BCF)

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna | Gatunek | organizm | Wartość | Czas trwania | Rezultat | metoda | Uwaga             |
|-----------------|---------|----------|---------|--------------|----------|--------|-------------------|
| styren          | BCF     | ryby     | 13.5    | /            | /        | /      | /                 |
| styren          | BCF     | /        | 74      | /            | /        | /      | Obliczona wartość |

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Znane lub przewidywane rozmieszczenie w przedziałach środowiska

Brak danych

#### Napięcie powierzchniowe

Brak danych

#### Adsorpcja/desorpcja

##### Dla składników

| Nazwa chemiczna | typ    | Kryterium | Wartość | Rezultat | metoda | Uwaga |
|-----------------|--------|-----------|---------|----------|--------|-------|
| styren          | ziemia | log KOC   | 2.55    | /        | /      | /     |
| styren          | ziemia | /         | 352     | /        | /      | Koc   |

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancje zawarte w preparacie nie są sklasyfikowane jako PBT lub vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

**12.7 Dodatkowe informacje****Dla produktu**

Nie dopuścić do wycieku do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji. Niebezpieczeństwo zagrożenia dla wody pitnej występuje już w przypadku przedostania się małych ilości do wód gruntowych. Kategoria zagrożenia wody (WGK): 2 (klasyfikacja własna); powoduje zagrożenie wody. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Unieszkodliwianie produktu/opakowania****Produkt**

Utylizować zgodnie z regulacjami w sprawie gospodarki odpadami. Utylizacji należy dokonać zgodnie z regulacjami urzędowymi: dostarczyć osobie upoważnionej do zbierania/usuwania/przeróbki niebezpiecznych odpadków. Nie wyrzucać razem z odpadami z gospodarstw domowych. Zapobiegać przedostaniu się produktu do odpływów/kanalizacji.

**Kod odpadu**

07 02 08\* - Inne pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne

**Opakowanie**

Całkowicie opróżnione opakowanie dostarczyć upoważnionemu odbiorcy odpadków. Utylizować zgodnie z regulacjami w sprawie gospodarki odpadami.

**Kod odpadu**

Brak danych

**Sposoby obróbki odpadów**

Utylizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Możliwość wylania do kanalizacji**









Brak danych

**Uwagi**

Brak danych

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

| ADR/RID  | IMDG   | IATA           | ADN            |
|--|--|----------------|----------------|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>               |  |                |                |
| UN 1866  | UN 1866                                      | UN 1866        | UN 1866        |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>     |  |                |                |
| ROZTWÓR ŻYWICY, łatwopalny                     | RESIN SOLUTION (trizinc bis(orthophosphate)) | RESIN SOLUTION | RESIN SOLUTION |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b> |  |                |                |
| 3  | 3  | 3              | 3              |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|   |  |    |  |
|   |  |   |  |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>  |   |   |   |
| III  | III   | III   | III   |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>  |   |   |   |
| TAK  | Marine pollutant  | TAK   | TAK   |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>   |   |   |   |
| Ilości ograniczone<br>5 L<br>Instrukcje pakowania<br>P001, IBC03, LP01, R001<br>Szczególne przepisy w sprawie opakowań<br>PP1<br>Kategoria transportu<br>3<br>Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D/E) | Ilości ograniczone<br>5 L<br>EmS<br>F-E, S-E<br>Temperatura zapłonu<br>31 °C      | Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst)<br>Y344<br>Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg)<br>10 L<br>Packing Instructions (Pkg Inst)<br>355<br>Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg)<br>25 L<br>Special provisions<br>A3 | Ilości ograniczone<br>5 L   |
| <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>   |   |   |   |
| -  | -   | nie podano/brak odpowiednika  | nie podano/brak odpowiednika  |

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888 wraz z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).
- Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.
- **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 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 wraz z późn. zm.
- **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 wraz z późn. zm.
- **2015/830/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
- **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

#### Dyrektywę 2004/42/WE

Wartości graniczne i kategoria UE: B(b) 250 g/l. Zawartość lotnych związków organicznych: < 120 g/l

#### Składniki zgodnie z Rozporządzeniem o detergentach WE 648/2004

Brak danych

#### Wytyczne specyficzne

Kategoria Seveso P5c: CIECZE ŁATWOPALNE. Należy przestrzegać przepisów dotyczących zatrudnienia i ochrony przed substancjami niebezpiecznymi dla młodzieży, kobiet w ciąży i matek karmiących.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest dostępny.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

### Środki do arkusza danych bezpieczeństwa

Brak danych

### Skróty i akronimy

- ATE - oszacowanie toksyczności ostrej
- ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
- CEN - Europejski Komitet Normalizacyjny
- C&L - klasyfikacja i oznakowanie
- CLP - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
- CAS# - numer Chemical Abstracts Service (numer CAS)
- CMR - rakotwórczy, mutageny lub działający szkodliwie na rozrodczość
- CSA - ocena bezpieczeństwa chemicznego
- CSR - raport bezpieczeństwa chemicznego
- DMEL - pochodny poziom powodujący
- DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian
- DPD - dyrektywa w sprawie niebezpiecznych preparatów 1999/45/WE

DSD - dyrektywa w sprawie substancji niebezpiecznych 67/548/EWG  
DU - dalszy użytkownik  
WE - Wspólnota Europejska  
ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów  
Numer WE - numer EINECS i ELINCS (zob. też EINECS i ELINCS)  
EOG - Europejski Obszar Gospodarczy (UE + Islandia, Liechtenstein i Norwegia)  
EWG - Europejska Wspólnota Gospodarcza  
EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  
ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych  
EN - norma europejska  
EQS - norma jakości środowiska  
UE - Unia Europejska  
Euphrac - europejski katalog fraz  
EKO - Europejski Katalog Odpadów (zastąpiony wykazem odpadów – zob. poniżej)  
GES - rodzajowy scenariusz narażenia  
GHS - Globalny Zharmonizowany System  
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO-TI - Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych  
IMDG - międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych  
IMSBC - międzynarodowy transport morski ładunków stałych luzem  
IT - technologia informacyjna  
IUCLID - Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach  
IUPAC - Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej  
WCB - Wspólne Centrum Badawcze  
Kow - współczynnik podziału oktanol-woda  
LC50 - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej  
LD50 - dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)  
LE - osoba prawna  
LoW - Wykaz odpadów (zob. <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
LR - wiodący rejestrujący  
M/I - producent/importer  
PC - państwa członkowskie  
MSDS - karta charakterystyki substancji/mieszaniny  
OC - warunki operacyjne  
OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
OEL - dopuszczalna wartość narażenia zawodowego  
Dz.U. - Dziennik Urzędowy  
WP - wyłączny przedstawiciel  
OSHA - Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w Miejscu Pracy  
PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PEC - przewidywane stężenie w środowisku  
PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
PPE - sprzęt ochrony indywidualnej  
(Q)SAR - ilościowa zależność struktura-aktywność  
REACH - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
RIP - projekt wdrożeniowy REACH  
RMM - środek zarządzania ryzykiem  
SCBA - autonomiczny aparat oddechowy  
SDS - Karta charakterystyki  
SIEF - Forum wymiany informacji o substancjach  
MŚP - małe i średnie przedsiębiorstwa  
STOT - działanie toksyczne na narządy docelowe  
(STOT) RE - narażenie powtarzane  
(STOT) SE - narażenie jednorazowe  
SVHC - substancje wzbu

Pełne brzmienia zwrotów H z punktu 3

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.  
H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



- ☑ Zapewnione prawidłowe oznaczenie produktu
- ☑ Skoordinowane z prawem lokalnym
- ☑ Zapewniona prawidłowa klasyfikacja produktu
- ☑ Zapewnione odpowiednie dane dotyczące transportu

**BENS**  
© [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](https://www.bens-consulting.com)

*Cytowana informacja dotyczy obecnego stanu wiedzy i doświadczenia oraz stanu produktu przy dostawie. Przeznaczeniem niniejszej informacji jest podanie opisu produktu stosownie do wymagań przepisów bezpieczeństwa. Z prawnego punktu widzenia zawartość oferty nie jest wiążąca wobec właściwości produktu. Wyłącznie odpowiedzialnością nabywcy produktu jest poznanie i przestrzeganie postanowień przepisów dotyczących transportu i użytkowania produktu. Właściwości produktu są przedstawione w informacjach technicznych.*