

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina Alus  
UFI mieszanina  
YU00-D0KF-X00C-PPJ3

#### 1.2. Istotnie zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Zamierzone zastosowania mieszaniny

W przemyśle do czyszczenia elementów z glinu i jego stopów oraz stali nierdzewnych, do mycia felg oraz innych elementów samochodów ciężarowych wykonanych z glinu i jego stopów, do usuwania pozostałości cementu. Wyłącznie do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych.

##### Główne zamierzone zastosowanie

PC-CLN-OTH Inne produkty do czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji (z wykluczeniem produktów biobójczych)

##### Odradzane zastosowania mieszaniny

Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

Nazwa lub nazwa handlowa Krzysztof Rutkowski  
Adres ul. Ratuszowa 1, Szamotuły, 64-500  
Polska  
Telefon +48 507 481 485  
E-mail solchem@o2.pl

##### Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki

Nazwa Krzysztof Rutkowski  
E-mail solchem@o2.pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Informacja toksykologiczna w Polsce: +48 42 631 47 24 (w godz. 7-15)  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Met. Corr. 1, H290  
Acute Tox. 3, H301+H331  
Acute Tox. 2, H310  
Skin Corr. 1, H314  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

##### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Może powodować korozję metali.

##### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 |              |   |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 | Numer wersji | 2 |

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Substancje stwarzające zagrożenie

kwas fosforowy(V)  
kwas solny  
kwas fluorowodorowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

|           |  |
|-----------|--|
| H290      | Może powodować korozję metali.                               |
| H310      | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.                         |
| H314      | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.      |
| H335      | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                |
| H301+H331 | Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności

|                |  |
|----------------|--|
| P280           | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  |
| P301+P330+P331 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.   |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.         |
| P304+P340      | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |
| 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.   |
| P501           | Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.   |

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Może powodować korozję metali. Reaguje ze szkłem. W reakcji z metalami wydziela się palny wodór. Po przedostaniu się do środowiska powoduje zakwaszenie gruntu i wód.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

| Numery identyfikacyjne   | Nazwa substancji  | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008   | Uwaga |
|--|-------------------|--------------------|--|-------|
| Index: 015-011-00-6<br>CAS: 7664-38-2<br>WE: 231-633-2<br>Numer rejestracji:<br>01-2119485924-24 | kwas fosforowy(V) | 15-<30             | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>ATE Drogą pokarmową = 1530 mg/kg m.c.<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 % | 1, 2  |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

| Numer identyfikacyjny  | Nazwa substancji          | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008   | Uwaga |
|--|---------------------------|--------------------|--|-------|
| Index: 017-002-01-X<br>WE: 231-595-7<br>Numer rejestracji:<br>01-2119484862-27                   | kwask solny               | 5-<15              | Skin Corr. 1B, H314<br>STOT SE 3, H335<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %  | 1     |
| Index: 009-003-00-1<br>CAS: 7664-39-3<br>WE: 231-634-8<br>Numer rejestracji:<br>01-2119458860-33 | kwask fluorowodorowy      | 3-<7               | Acute Tox. 2, H300+H330<br>Acute Tox. 1, H310<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 7 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 %<br>Skin Corr. 1B, H314: 1 % ≤ C < 7 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 0,1 % ≤ C < 1 % | 1, 2  |
| Index: 603-096-00-8<br>CAS: 112-34-5<br>WE: 203-961-6<br>Numer rejestracji:<br>01-2119475104-44  | 2-(2-butoksyetoksy)etanol | 1-<5               | Eye Irrit. 2, H319   | 2     |

### Uwagi

- Uwaga B: Niektóre substancje (kwas, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwask azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.
- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołaj pogotowie i zapewnij opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Przed myciem lub w jego trakcie zdejmij pierścionki, zegarek, bransoletki, jeżeli znajdują się w miejscach kontaktu substancji z ciałem. Miejsca kontaktu substancji z ciałem omywaj strumieniem (o ile to możliwe) letniej wody przez 10-30 minut; nie używaj szczytki, mydła ani neutralizacji. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie i zawsze zapewnij opiekę lekarską. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Sptukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. Stosować roztwór 2,5% glukonianu wapnia w czasie 15 minut do czasu ustania bólu, a w razie braku tego roztworu należy regularnie przemywać wodą.

#### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. W żadnym wypadku nie dokonuj neutralizacji! Należy wypłukiwać przez 10-30 minut od wewnętrznego kącika do zewnętrznego, aby nie doszło do porażenia drugiego oka. W zależności od sytuacji zadzwoń po pogotowie lub zapewnij jak najszybszą lekarską opiekę. Na badania powinien zostać skierowany każdy, nawet w przypadku małej kontaminacji. Stosować roztwór 1% glukonianu wapnia w surowicy fizjologicznej w czasie 10 minut do czasu ustania bólu, a w razie braku tego roztworu należy regularnie przemywać wodą.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

### W przypadku połknięcia

Wypluć jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. Wywołuj wymioty wyłącznie u osoby przytomnej w ciągu maks. 1 godziny po połknięciu. Jeżeli nie masz pewności, czy należy wywołać wymioty, skontaktuj się z Toksykologicznym Ośrodkiem Informacyjnym i przekazaj jego pracownikom dane dotyczące substancji lub składu preparatu z oryginalnego opakowania lub karty charakterystyki substancji lub preparatu. PO POŁKNIĘCIU TOKSYCZNYCH LUB WYSOCE TOKSYCZNYCH SUBSTANCJI NALEŻY W CIĄGU 5 MINUT PODAĆ 10-20 POKRUSZONYCH TABLETEK WĘGLA AKTYWNEGO WYMIESZANYCH W WODZIE - niezależnie od tego, czy udało się wywołać wymioty. Zadzwoń po pogotowie ratunkowe.

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

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wdychanie oparów może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Powoduje poważne oparzenia skóry.

#### W przypadku dostania się do oczu

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### W przypadku połknięcia

Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.

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

Leczenie symptomatyczne.

#### Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Produkt niepalny w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania. Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Może powodować korozję metali. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Temperatura magazynowania min 5 °C, max 30 °C

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

Stosować w postaci roztworu wodnego w zależności od stopnia zabrudzenia powierzchni, stężenie od 1:3 do 1:10 .

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

| Nazwa substancji (składniki)              | Typ   | Wartość               |
|---|-------|-----------------------|
| kwas fosforowy(V) (CAS: 7664-38-2)        | NDS   | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | NDSCh | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| kwas fluorowodorowy (CAS: 7664-39-3)      | NDS   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
|   | NDSCh | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol (CAS: 112-34-5) | NDS   | 67 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | NDSCh | 100 mg/m <sup>3</sup> |

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

| Nazwa substancji (składniki)         | Typ          | Wartość               |
|--------------------------------------|--------------|-----------------------|
| kwas fosforowy(V) (CAS: 7664-38-2)   | OEL 8 godzin | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                      | OEL 15 minut | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| kwas fluorowodorowy (CAS: 7664-39-3) | OEL 8 godzin | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                      | OEL 8 godzin | 1,8 ppm               |
|                                      | OEL 15 minut | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                      | OEL 15 minut | 3 ppm                 |

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

| Nazwa substancji (składniki)              | Typ          | Wartość                 |
|---|--------------|-------------------------|
| 2-(2-butoksyetoksy)etanol (CAS: 112-34-5) | OEL 8 godzin | 67,5 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | OEL 8 godzin | 10 ppm                  |
|   | OEL 15 minut | 101,2 mg/m <sup>3</sup> |
|   | OEL 15 minut | 15 ppm                  |

#### DNEL

2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość            | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Konsumenci              | Drogą pokarmową | 5 mg/kg m.c./dzień | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

### 2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia         | Wartość                 | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Konsumenci              | Po naniesieniu na skórę | 50 mg/kg m.c./dzień     | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Pracownicy              | Po naniesieniu na skórę | 83 mg/kg m.c./dzień     | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 101,2 mg/m <sup>3</sup> | Krótkotrwałe skutki miejscowe     |                     |        |
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 67,5 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Pracownicy              | Inhalacyjna             | 67,5 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 60,7 mg/m <sup>3</sup>  | Krótkotrwałe skutki miejscowe     |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 40,5 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna             | 40,5 mg/m <sup>3</sup>  | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     |        |

### kwas fluorowodorowy

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość                  | Wpływ                               | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 2,5 mg/m <sup>3</sup>    | Krótkotrwałe skutki miejscowe       |                     |        |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 2,5 mg/m <sup>3</sup>    | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 0,0015 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe         |                     |        |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 1,5 mg/m <sup>3</sup>    | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 1,25 mg/m <sup>3</sup>   | Krótkotrwałe skutki miejscowe       |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 0,03 mg/m <sup>3</sup>   | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 0,2 mg/m <sup>3</sup>    | Przewlekłe skutki miejscowe         |                     |        |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 0,3 mg/m <sup>3</sup>    | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |        |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową | 0,01 mg/kg               | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe   |                     |        |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową | 0,01 mg/kg               | Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe |                     |        |

### kwas fosforowy(V)

| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość                | Wpływ                             | Określenie wartości | Źródło |
|-------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------|
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 10,7 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 4,57 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 1 mg/m <sup>3</sup>    | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Inhalacyjna     | 0,36 mg/m <sup>3</sup> | Przewlekłe skutki miejscowe       |                     | ECHA   |
| Pracownicy              | Inhalacyjna     | 2 mg/m <sup>3</sup>    | Krótkotrwałe skutki miejscowe     |                     | ECHA   |
| Konsumenci              | Drogą pokarmową | 0,1 mg/kg m.c./dzień   | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |                     | ECHA   |

### PNEC

#### 2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Droga narażenia        | Wartość                | Określenie wartości | Źródło |
|------------------------|------------------------|---------------------|--------|
| Woda pitna             | 1,1 mg/l               |                     |        |
| Woda morską            | 0,11 mg/l              |                     |        |
| Woda (okresowy wyciek) | 11 mg/l                |                     |        |
| Osady słodkowodne      | 4,4 mg/kg suchej masy  |                     |        |
| Osady morskie          | 0,44 mg/kg suchej masy |                     |        |
| Gleba (rolna)          | 0,32 mg/kg suchej masy |                     |        |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

Data utworzenia 27.02.2020  
Data aktualizacji 11.04.2023 Numer wersji 2

kwas fluorowodorowy

| Droga narażenia                             | Wartość  | Określenie wartości | Źródło |
|---|----------|---------------------|--------|
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków | 51 mg/l  |                     |        |
| Woda pitna                                  | 0,9 mg/l |                     |        |
| Woda morska                                 | 0,9 mg/l |                     |        |
| Gleba (rolna)                               | 11 mg/kg |                     |        |

kwas solny

| Droga narażenia | Wartość | Określenie wartości | Źródło |
|-----------------|---------|---------------------|--------|
| Woda pitna      | 36 µg/l |                     |        |
| Woda morska     | 36 µg/l |                     |        |

### 8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Zapewnij dostępność myjek do oczu i pryszniców bezpieczeństwa w pobliżu miejsca pracy. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Ośłona twarzy, zgodnie z EN 166

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z EN ISO 374-1. Zalecany materiał: kauczuk butylowy (IIR) permeacja 6 (>480min). Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegaj innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież i obuwie ochronne zgodnie z EN 344. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

#### Ochrona dróg oddechowych

Maska lub półmaska z pochłaniaczem par kwaśnych (filtr BE ) lub uniwersalnym (ABEK-P2). Izolacyjny aparat do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w nieodpowiednio wietrzonym otoczeniu.

#### Zagrożenie cieplne

Nie są znane.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Stan skupienia   | ciekłe                      |
| Kolor  | bezbarwny lub żółto-zielony |
| Zapach   | charakterystyczny           |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia  | nie określono               |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 103 °C                      |
| Palność materiałów   | niepalny                    |
| Dolna i górna granica wybuchowości   | nie określono               |
| Temperatura zapłonu  | >60 °C                      |
| Temperatura samozapłonu  | 204 °C                      |
| Temperatura rozkładu   | nie określono               |
| pH   | <1 (nierozcieńczone)        |
| Lepkość kinematyczna   | nie określono               |
| Rozpuszczalność w wodzie   | mieszalny                   |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)                   | nie dotyczy mieszanin       |
| Prężność pary  | 2337 Pa przy 20 °C          |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Prężność pary                        | 12,32 kPa przy 50 °C     |
| Gęstość lub gęstość względna gęstość | 1,244 g/cm <sup>3</sup>  |
| Względna gęstość pary                | nie określono            |
| Charakterystyka cząsteczek           | nie dotyczy              |
| <b>9.2. Inne informacje</b>          |                          |
| Szybkość korozji nie ma              | >=6,25 mm/rok przy 55 °C |

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Reaguje z zasadami, metalami, utleniaczami.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie dotyczy, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Nitrometan, zasady, metale, tlenki metali, żelazo i jego związki, glin i jego związki, aminy, węgliki, wodorki, metale alkaliczne, nadmanganian potasowy, stężony kwas siarkowy, aldehydy, siarczki, krzemek litu, eter winylometylowy, tlenki półmetali, związki wodoru z pierwiastkami półmetalicznymi, sole kwasów halogenotlenowych, węglany, siarczki, cyjanki.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych. Zawiera glikole. Nie wdychać oparów.

##### Toksyczność ostra

Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Droga narażenia         | Parametr         | Wartość         | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|------------------|-----------------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> | 2410-5530 mg/kg |                         | Mysz    |      |                     |
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> | 5660 mg/kg      |                         | Szczur  |      |                     |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> | 2764 mg/kg      |                         | Królik  |      |                     |

Alus

| Droga narażenia         | Parametr | Wartość     | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|----------|-------------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową         | ATE      | 70,44 mg/kg |                         |         |      | Obliczenie wartości |
| Po naniesieniu na skórę | ATE      | 71,43 mg/kg |                         |         |      | Obliczenie wartości |
| Inhalacyjna (pary)      | ATE      | >7,143 mg/l |                         |         |      | Obliczenie wartości |

kwas fluorowodorowy

| Droga narażenia         | Parametr         | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|------------------|---------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Po naniesieniu na skórę | ATE <sub>i</sub> | 5 mg/kg |                         |         |      |                     |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

Data utworzenia 27.02.2020  
Data aktualizacji 11.04.2023 Numer wersji 2

kwask fluorowodorowy

| Droga narażenia | Parametr | Wartość  | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-----------------|----------|----------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową | ATEi     | 5 mg/kg  |                         |         |      |                     |
| Inhalacyjna     | ATEi     | 0,5 mg/l | 4 godziny               |         |      |                     |

kwask fosforowy(V)

| Droga narażenia         | Parametr         | Wartość         | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-------------------------|------------------|-----------------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Drogą pokarmową         | LD <sub>50</sub> | 1530 mg/kg      |                         | Szczur  |      |                     |
| Po naniesieniu na skórę | LD <sub>50</sub> | 2740 mg/kg      |                         | Królik  |      |                     |
| Drogą pokarmową         | ATE              | 1530 mg/kg m.c. |                         |         |      |                     |

kwask solny

| Droga narażenia | Parametr         | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć | Określenie wartości |
|-----------------|------------------|-----------|-------------------------|---------|------|---------------------|
| Inhalacyjna     | LC <sub>50</sub> | 8,3 mg/l  | 30 minut                | Szczur  |      |                     |
| Inhalacyjna     | LC <sub>50</sub> | 45,6 mg/l | 5 minut                 | Szczur  |      |                     |

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Nie przewiduje się działania szkodliwego dla środowiska wodnego.

2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Parametr         | Metoda | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                     | Środowiska | Określenie wartości |
|------------------|--------|-----------|-------------------------|-----------------------------|------------|---------------------|
| LC <sub>50</sub> |        | 1300 mg/l | 96 godzin               | Ryby (Lepomis macrochirus)  |            | System statyczny    |
| EC <sub>50</sub> |        | >100 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna) |            | System statyczny    |
| EC <sub>50</sub> |        | 4950 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna) |            |                     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

Data utworzenia 27.02.2020  
Data aktualizacji 11.04.2023 Numer wersji 2

### 2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Parametr         | Metoda   | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                        | Środowiska | Określenie wartości |
|------------------|----------|-----------|-------------------------|--------------------------------|------------|---------------------|
| EC <sub>50</sub> | OECD 201 | >100 mg/l | 72 godzin               | Algi (Desmodesmus subspicatus) |            | System statyczny    |

### kwas fluorowodorowy

| Parametr         | Metoda | Wartość  | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                   | Środowiska | Określenie wartości |
|------------------|--------|----------|-------------------------|---------------------------|------------|---------------------|
| LC <sub>50</sub> |        | 925 mg/l | 96 godzin               | Ryby (Gambusia affinis)   |            |                     |
| EC <sub>50</sub> |        | 270 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia sp.) |            |                     |

### kwas fosforowy(V)

| Parametr         | Metoda | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                     | Środowiska | Określenie wartości |
|------------------|--------|-----------|-------------------------|-----------------------------|------------|---------------------|
| LC <sub>50</sub> |        | 138 mg/l  | 96 godzin               | Ryby (Gambusia affinis)     |            |                     |
| EC <sub>50</sub> |        | >100 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna) |            |                     |

### kwas solny

| Parametr         | Metoda   | Wartość   | Czas trwania ekspozycji | Gatunek                     | Środowiska  | Określenie wartości |
|------------------|----------|-----------|-------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|
| LC <sub>50</sub> | OECD 203 | 20,5 mg/l | 96 godzin               | Ryby (Lepomis macrochirus)  |             |                     |
| LC <sub>50</sub> | OECD 202 | 0,45 mg/l | 48 godzin               | Rozwielitki (Daphnia magna) |             |                     |
| LC <sub>50</sub> | OECD 209 | 0,23 mg/l | 3 godziny               | Mikroorganizmy              | Czynny osad |                     |
| LC <sub>50</sub> | OECD 201 | 0,73 mg/l | 72 godzin               | Algi (Chlorella vulgaris)   |             |                     |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Biodegradacja

#### 2-(2-butoksyetoksy)etanol

| Parametr | Metoda    | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Środowiska | Wynik                     |
|----------|-----------|---------|-------------------------|------------|---------------------------|
|          | OECD 301C | 93 %    | 28 dni                  |            | Ulega łatwo biodegradacji |

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne. Mieszanina jest biodegradowalna.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

## 12.4. Mobilność w glebie

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Może spowodować zmiany pH w wodnych systemach ekologicznych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

16 10 03 Stężone uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) zawierające substancje niebezpieczne \*

(\*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 2922

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O.

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

#### 14.4. Grupa pakowania

II - średnio niebezpieczne substancje

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

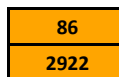
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie istotne

#### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia



Numer UN

CT1

Kod klasyfikacyjny

6.1+8

Nalepki ostrzegawcze

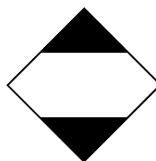


#### Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone

1 L

Oznaczenie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

### Transport lotniczy - ICAO/IATA

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Instrukcje pakowania pasażer | 851 |
| Instrukcje pakowania cargo   | 855 |

### Transport morski - IMDG

|                     |          |
|---------------------|----------|
| EmS (plan awaryjny) | F-A, S-B |
| MFAG                | 760      |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). 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) i 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

#### Pozostałe dane

Dyrektywa Seveso 2012/18/UE (Seveso III): H2 OSTRO TOKSYCZNE

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

|           |  |
|-----------|--|
| H290      | Może powodować korozję metali.                               |
| H302      | Działa szkodliwie po połknięciu.                             |
| H310      | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.                         |
| H314      | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.      |
| H315      | Działa drażniąco na skórę.                                   |
| H318      | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                           |
| H319      | Działa drażniąco na oczy.                                    |
| H335      | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                |
| H300+H330 | Grozi śmiercią po połknięciu lub w następstwie wdychania.    |
| H301+H331 | Działa toksycznie po połknięciu lub w następstwie wdychania. |

### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

|                |  |
|----------------|--|
| P280           | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  |
| P301+P330+P331 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.   |
| P303+P361+P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.         |
| P304+P340      | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |
| 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.   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 | Numer wersji | 2 |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 |              |   |

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

|                  |   |
|------------------|---|
| ADR              | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                  |
| BCF              | Współczynnik biokoncentracji  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service  |
| CE <sub>50</sub> | Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji                                     |
| CLP              | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin |
| EINECS           | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym  |
| EmS              | Plan awaryjny   |
| EuPCS            | Europejski system klasyfikacji produktów  |
| IATA             | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych   |
| IBC              | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem          |
| ICAO             | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego  |
| IMDG             | Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych                       |
| IMO              | Międzynarodowa Organizacja Morska   |
| INCI             | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych   |
| ISO              | Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna   |
| IUPAC            | Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej   |
| LC <sub>50</sub> | Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji         |
| LD <sub>50</sub> | Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji            |
| log Kow          | Współczynnik podziału oktanol-woda  |
| LZO              | Lotne związki organiczne  |
| NDS              | Najwyższe dopuszczalne stężenie   |
| NDSCh            | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  |
| NDSP             | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  |
| OEL              | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy   |
| PBT              | Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny   |
| ppm              | Części na milion  |
| REACH            | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów                 |
| RID              | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                                    |
| UE               | Unia Europejska   |
| UN               | Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”      |
| UVCB             | Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne        |
| vPvB             | Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do biokumulacji   |
| WE               | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS  |

|            |   |
|------------|---|
| Acute Tox. | Toksyczność ostra   |
| Eye Dam.   | Poważne uszkodzenie oczu  |
| Met. Corr. | Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali             |
| Skin Corr. | Działanie żrące na skórę  |
| STOT SE    | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe |

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony w niniejszej Karcie Charakterystyki.

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik  
II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## Alus

|                   |            |              |   |
|-------------------|------------|--------------|---|
| Data utworzenia   | 27.02.2020 |              |   |
| Data aktualizacji | 11.04.2023 | Numer wersji | 2 |

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### **Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)**

Wersja 2 zastępuje i unieważnia wszystkie poprzednie wersje KCh. Aktualizacja ogólna - dostosowanie do obowiązującego prawodawstwa.

### **Pozostałe dane**

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### **Oświadczenie**

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.