

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

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

### 1.1 Identyfikator produktu

- Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

- Numer artykułu:** MU0112

### Numer rejestracji

Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji, lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik laboratoryjny

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Producent/Dostawca:

Scharlab, S.L.

C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa

08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN

Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65

email: scharlab@scharlab.com

Internet Web Site: www.scharlab.com

#### Przedstawiciel regionalny:

Scharlab, S.L.

C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa

08181 Sentmenat (Barcelona) ESPAÑA

Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65

email: scharlab@scharlab.com

Internet Web Site: www.scharlab.com

- Komórka udzielająca informacji:** technical department

### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

Toxicological Information National Institute of Toxicology and Forensic Sciences: + 34 91 562 04 20. The information will be provided (24h/365 days)

Proszę skontaktować się z regionalnym przedstawicielem Scharlab, telefon w godzinach pracy: (+48)0915735001

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

- Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS05 działanie żrące

Met. Corr.1 H290 Może powodować korozję metali.

Skin Corr. 1A H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### 2.2 Elementy oznakowania

- Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 1)

• **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05

• **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

• **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

kwas azotowy  
azotan kobaltu  
diazotan niklu

• **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H290 Może powodować korozję metali.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

• **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P260 Nie wdychać pyłu lub mgły.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
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.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

• **2.3 Inne zagrożenia**

• **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

• **PBT:** Nie ma zastosowania.

• **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

• **3.2 Mieszanki**

• **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

• **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 7697-37-2

EINECS: 231-714-2

Reg.nr.: 01-2119487297-23-

XXXX

kwas azotowy

≥2-&lt;5%

☠ Ox. Liq. 2, H272; ☠ Acute Tox. 3, H331;

☠ Met. Corr.1, H290; ☠ Skin Corr. 1A, H314,

EUH071

Określone granice stężeń:

Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99%

Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C &lt; 99 %

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

CAS: 10141-05-6  
EINECS: 233-402-1

azotan kobaltu

(ciąg dalszy od strony 2)

≥0,025-&lt;0,1%

⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1B, H360F; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Skin Sens. 1, H317

Konkretny limit koncentracji:

Carc. 1B; H350i: C ≥0,01 %

CAS: 13138-45-9  
EINECS: 236-068-5

diazotan niklu

≥0,025-&lt;0,1%

⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317

Określone granice stężeń:

STOT RE 1; H372: C ≥ 1%

STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C &lt; 1 %

Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 %

Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 %

• **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

• **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

• **Po wdychaniu:**

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

• **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

• **Po styczności z okiem:**

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

• **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

• **5.1 Środki gaśnicze**

• **Przydatne środki gaśnicze:**

CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

• **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

• **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 3)

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze. Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

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

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.  
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Zalecana temperatura przechowywania znajduje się na etykiecie produktu.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**  
**7697-37-2 kwas azotowy**  
NDS NDSC: 2,6 mg/m<sup>3</sup>  
NDS: 1,4 mg/m<sup>3</sup>  
**10141-05-6 azotan kobaltu**  
NDS NDS: 0,02 mg/m<sup>3</sup>  
w przeliczeniu na Co

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 4)

#### 13138-45-9 diazotan niklu

NDS NDS: 0,25 mg/m<sup>3</sup>  
w przeliczeniu na Ni

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.  
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochronę dróg oddechowych**  
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**  
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Stan skupienia** Płynny
- **Kolor:** Bezbarwny
- **Zapach:** Bez zapachu
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 6)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:** 0 °C
- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** Nie jest określony.
- **Palność materiałów** Nie ma zastosowania.
- **Dolna i górna granica wybuchowości**
- **Dolna:** Nieokreślone.
- **Górna:** Nieokreślone.
- **Temperatura zapłonu:** Nie ma zastosowania.
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **pH w 20 °C** 0,5
- **Lepkość:**
- **Lepkość kinematyczna** Nieokreślone.
- **Dynamiczna:** Nieokreślone.
- **Rozpuszczalność**
- **Woda:** Nie lub mało mieszalny.
- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)** Nieokreślone.
- **Prężność pary w 20 °C** 23 hPa
- **Gęstość lub gęstość względna**
- **Gęstość w 20 °C:** 1 g/cm<sup>3</sup>
- **Gęstość względna** Nieokreślone.
- **Gęstość par** Nieokreślone.
- **9.2 Inne informacje**
- **Wygląd:**
- **Forma:** Płynny
- **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**
- **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie grozi wybuchem.
- **Zawartość rozpuszczalników:**
- **Woda:** 95,3 %
- **Zawartość ciał stałych:** 0,3 %
- **Masa cząsteczkowa** 18,02 g/mol
- **Zmiana stanu**
- **Szybkość parowania** Nieokreślone.
- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**
- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** brak
- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak
- **Płyny łatwopalne** brak
- **Łatwopalne ciała stałe** brak
- **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** brak
- **Substancje ciekłe piroforyczne** brak
- **Substancje stałe piroforyczne** brak
- **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** brak
- **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** brak
- **Substancje ciekłe utleniające** brak

(ciąg dalszy na stronie 7)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| • <b>Substancje stałe utleniające</b>         | brak                           |
| • <b>Nadtlenki organiczne</b>                 | brak                           |
| • <b>Substancje powodujące korozję metali</b> | Może powodować korozję metali. |
| • <b>Odczulone materiały wybuchowe</b>        | brak                           |

(ciąg dalszy od strony 6)

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**  
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

#### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
zaden ze składników nie znajduje się na liście

#### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym


(ciąg dalszy od strony 7)

- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Uwaga:** Szkodliwy dla ryb.
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samoopreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
szkodliwy dla organizmów wodnych  
Wylewanie większych ilości do kanalizacji lub wód może doprowadzić do obniżenia pH. Obniżone pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu odpowiadającym stężeniu użytkowemu wartość pH ulega znacznemu podwyższeniu, tak więc ścieki odprowadzane do kanalizacji po użyciu produktu tylko słabo zagrażają wodom.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3264
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR** 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (KWAS AZOTOWY, distilled water)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, distilled water)
- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **Klasa** 8 materiały żrące
- **Nalepka** 8
- **14.4 Grupa pakowania**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**
- **Zanieczyszczenia morskie:** Nie
- **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: materiały żrące
- **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** 80
- **Numer EMS:** F-A,S-B

(ciąg dalszy na stronie 9)



**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 8)

- **Segregation groups** (SGG1) Acids
- **Stowage Category** A
- **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.
- **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO** Nie ma zastosowania.

• **Transport/ dalsze informacje:**

- 
- **ADR**
  - **Ilości ograniczone (LQ)** 1L
  - **Kategoria transportowa** 2
  - **Kod ograniczeń przewozu przez tunele** E
  - **UN "Model Regulation":** UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (KWAS AZOTOWY, DISTILLED WATER), 8, II

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
  1. Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
  2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173)
  3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833) z późniejszymi zmianami
  4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112/2001, poz. 1206)
  5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.03.171.1666) z późniejszymi zmianami
  6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 11.33.166) z późniejszymi zmianami
  7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86).
  8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.09.53.439)
  9. Ustawa z dnia 5.10.2010 r. o odpadach. (Dz.U.10.185.1243)
  10. Ustawa z dnia 11.05.2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U.01. 63. 638) z późn. zm.
  11. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 11.63.322) z późniejszymi zmianami
  12. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP).
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I N/A**

(ciąg dalszy na stronie 10)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 9)

- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 23, 27, 72
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

7697-37-2 kwas azotowy: Wartość graniczna: &gt;3-≤10 % (≥2-&lt;5%)

- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

### • **Oдноsne zwroty**

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

H350i Wdychanie może spowodować raka.

H360D Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

H360F Może działać szkodliwie na płodność.

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.

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** product safety department
- **Partner dla kontaktów:** msds@scharlab.com
- **Data poprzedniej wersji:** 22.02.2023
- **Numer poprzedniej wersji:** 2.0

(ciąg dalszy na stronie 11)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 10)

• **Skróty i akronimy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Ox. Liq. 2: Substancje ciekłe utleniające – Kategoria 2  
Ox. Sol. 2: Substancje stałe utleniające – Kategoria 2  
Met. Corr. 1: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4  
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3  
Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1  
Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1  
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1  
Muta. 2: Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – Kategoria 2  
Carc. 1A: Rakotwórczość – Kategoria 1Ai  
Carc. 1B: Rakotwórczość – Kategoria 1B  
Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 1B  
Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 1B  
STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 1  
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1  
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

(ciąg dalszy na stronie 12)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 11)

#### Dodatek: Scenariusze narażenia 1

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia**

Exposure scenario: Nitric acid 65%  
Industrial use

- **Sektor zastosowania**

SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

- **Kategoria produktu** PC21 Chemikalia laboratoryjne

- **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne

- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**

ERC2 Formulacja w mieszaninę

ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

- **Warunki stosowania**

- **Czas trwania i częstotliwość** 8 godz. (cała zmiana).

- **Parametry fizyczne**

Dane dotyczące właściwości fizykochemicznych w scenariuszu narażenia są oparte na właściwościach preparatu.

- **Stan fizyczny** Płynny

- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.

- **Pozostałe warunki zastosowania**

Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.

- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**

Środki specjalne nie są konieczne.

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**

Unikać kontaktu z oczami

Unikać kontaktu ze skórą.

Trzymać z dala od substancji palnych.

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika**

Środki specjalne nie są konieczne.

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**

Użytkownikowi należy przekazać w instrukcji użycia ostrzeżenia dotyczące przedozowania.

W instrukcji użycia muszą być podane informacje dotyczące granic fachowego stosowania.

- **Środki zarządzania ryzykiem**

- **Ochrona pracownika**

- **Organizacyjne środki ochrony**

Surround with a dyke storage facilities to prevent contamination of soil and water in case of spillage

Handle in a fume cupboard or under extract ventilation

Zapewnić dobrą wentylację. Można to osiągnąć przez zastosowanie miejscowego wyciągu lub ogólnej wentylacji wywiewnej. Jeśli to nie wystarcza, to w celu utrzymania stężenia par rozpuszczalników poniżej wartości dopuszczalnych w miejscu pracy, musi się użyć odpowiedniego środka ochrony dróg oddechowych.

Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour)

Trzymać z dala od żywności, napojów i paszy dla zwierząt.

Przygotować instrukcję obsługi.

- **Techniczne środki ochrony**

Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.

Stosować tylko w dobrze przewietrzanych obszarach.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Produkt przenosić i operować nim tylko w systemie zamkniętym.

Operacje napełniania przeprowadzać tylko na stanowiskach posiadających urządzenia odsysające.

(ciąg dalszy na stronie 13)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 12)

• **Indywidualne środki ochrony**

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności ze skórą.

Unikać styczności z oczami.

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wear suitable gloves (tested to EN374)

If ventilation is inadequate, use respirator that will protect against dust/mist. Filter P2SL (EN 143, 140), acid gas filter (Type E). Self-contained respirator (DIN EN 133).

Szczegółowe środki ochrony rąk zgodnie z Kartą Charakterystyki, punkt 8.

• **Środki ochrony użytkownika** Zapewnić wystarczające oznakowanie.

• **Środki ochrony środowiska**

• **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.

• **Woda**

Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni z reguły konieczne jest ich zubożenie.

Nie dopuścić do dostania się do wód gruntowych, powierzchniowych ani kanalizacji, nawet w małych ilościach.

Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji.

• **Gleba** Środki specjalne nie są konieczne.

• **Metody usuwania odpadów**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.

• **Metody usuwania odpadów**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

• **Rodzaj odpadów**

Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki

Roztwór wodny

Opakowania nieoczyszczone

• **Prognoza narażenia**

The MEASE tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.

• **Pracownik (doustnie)**

Brak znaczącego narażenia drogą doustną

Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

• **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**

Brak znaczącego narażenia przez kontakt ze skórą

Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

• **Pracownik (wziewnie)** Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

• **Środowisko**

Szczegółowe informacje do oszacowania narażenia środowiska są dostępne na stronie <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/>.

• **Wytyczne dla dalszych użytkowników**

To, czy dalszy użytkownik będzie odgrywał rolę w scenariuszu narażenia, będzie można ustalić na podstawie informacji w Rozdziałach 1 do 8.

To, czy dalszy użytkownik będzie stosował substancję / mieszaninę w ramach scenariusza narażenia, można stwierdzić dokonując fachowej oceny.

(ciąg dalszy na stronie 14)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

Do oceny ryzyka mogą być użyte narzędzi zalecane przez ECHA.

(ciąg dalszy od strony 13)

(ciąg dalszy na stronie 15)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 14)

### Dodatek: Scenariusze narażenia 2

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia**

Exposure scenario: Nitric acid 65%

Laboratory use

- **Sektor zastosowania**

SU22 Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

- **Kategoria produktu** PC21 Chemikalia laboratoryjne

- **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne

- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**

ERC8a Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)

ERC8b Powszechne zastosowanie reaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)

ERC8e Powszechne zastosowanie reaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)

- **Warunki stosowania**

- **Czas trwania i częstotliwość** 8 godz. (cała zmiana).

- **Parametry fizyczne**

Dane dotyczące właściwości fizykochemicznych w scenariuszu narażenia są oparte na właściwościach preparatu.

- **Stan fizyczny** Płynny

- **Stężenie substancji w mieszaninie** Substancja stanowi składnik główny.

- **Pozostałe warunki zastosowania**

Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.

- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**

Środki specjalne nie są konieczne.

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**

Unikać kontaktu z oczami

Unikać kontaktu ze skórą.

Trzymać z dala od substancji palnych.

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika**

Środki specjalne nie są konieczne.

- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**

Użytkownikowi należy przekazać w instrukcji użycia ostrzeżenia dotyczące przedozowania.

W instrukcji użycia muszą być podane informacje dotyczące granic fachowego stosowania.

- **Środki zarządzania ryzykiem**

- **Ochrona pracownika**

- **Organizacyjne środki ochrony**

Surround with a dyke storage facilities to prevent contamination of soil and water in case of spillage

Handle in a fume cupboard or under extract ventilation

Zapewnić dobrą wentylację. Można to osiągnąć przez zastosowanie miejscowego wyciągu lub ogólnej wentylacji wywiewnej. Jeśli to nie wystarcza, to w celu utrzymania stężenia par rozpuszczalników poniżej wartości dopuszczalnych w miejscu pracy, musi się użyć odpowiedniego środka ochrony dróg oddechowych.

Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour)

Trzymać z dala od żywności, napojów i paszy dla zwierząt.

Przygotować instrukcję obsługi.

- **Techniczne środki ochrony**

Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.

Stosować tylko w dobrze przewietrzanych obszarach.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

(ciąg dalszy na stronie 16)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Wzorzec ICP - Roztwór wzorcowy wieloelementowy, 9 pierwiastkowy w 5% kwasie azotowym

(ciąg dalszy od strony 15)

Produkt przenosić i operować nim tylko w systemie zamkniętym.

Operacje napełniania przeprowadzać tylko na stanowiskach posiadających urządzenia odsysające.

• **Indywidualne środki ochrony**

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności ze skórą.

Unikać styczności z oczami.

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wear suitable gloves (tested to EN374)

If ventilation is inadequate, use respirator that will protect against dust/mist. Filter P2SL (EN 143, 140), acid gas filter (Type E). Self-contained respirator (DIN EN 133).

Szczegółowe środki ochrony rąk zgodnie z Kartą Charakterystyki, punkt 8.

• **Środki ochrony użytkownika** Zapewnić wystarczające oznakowanie.

• **Środki ochrony środowiska**

• **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.

• **Woda**

Przed wprowadzeniem ścieków do oczyszczalni z reguły konieczne jest ich zubożenie.

Nie dopuścić do dostania się do wód gruntowych, powierzchniowych ani kanalizacji, nawet w małych ilościach.

Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji.

• **Gleba** Środki specjalne nie są konieczne.

• **Metody usuwania odpadów**

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.

• **Metody usuwania odpadów**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

• **Rodzaj odpadów**

Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki

Roztwór wodny

Opakowania nieoczyszczone

• **Prognoza narażenia**

The MEASE tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated.

• **Pracownik (doustnie)**

Brak znaczącego narażenia drogą doustną

Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

• **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**

Brak znaczącego narażenia przez kontakt ze skórą

Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

• **Pracownik (wziewnie)** Wyliczona wartość jest mniejsza od DNEL.

• **Środowisko**

Szczegółowe informacje do oszacowania narażenia środowiska są dostępne na stronie <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/>.

• **Wytyczne dla dalszych użytkowników**

To, czy dalszy użytkownik będzie odgrywał rolę w scenariuszu narażenia, będzie można ustalić na podstawie informacji w Rozdziałach 1 do 8.

To, czy dalszy użytkownik będzie stosował substancję / mieszaninę w ramach scenariusza narażenia, można stwierdzić dokonując fachowej oceny.

Do oceny ryzyka mogą być użyte narzędzi zalecane przez ECHA.