

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

• **Nazwa handlowa:** Acetonitryl, UHPLC-MS

• **Numer artykułu:** AC0391

• **Numer według CAS:**
75-05-8

• **Numer WE:**
200-835-2

• **Numer indeksu:**
608-001-00-3

• **Numer rejestracji** 01-2119471307-38-XXXX

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzone

For other specific uses: see attached exposure scenarios.

Zastosowanie substancji / preparatu:

Rozpuszczalnik
Odczynnik laboratoryjny
Produkt pośredni

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:

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

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



GHS02 płomień

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 1)

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

GHS02 GHS07

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H225

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H302+H312+H332 Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H319

Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

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.

P370+P378

W przypadku pożaru: Użyć CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody do gaszenia.

P403+P235

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

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****3.1 Substancje****Nazwa wg nr CAS**

75-05-8 acetonitryl

Numer(y) identyfikacyjny(je)**Numer WE:** 200-835-2**Numer indeksu:** 608-001-00-3**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Ułożyć delikatnie i okryć.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 2)

Ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.

• **Po wdychaniu:**

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

• **Po styczności ze skórą:**

Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.

Immediately remove contaminated clothing.

Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes.

Natychmiast wezwać lekarza.

• **Po styczności z okiem:**

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

In the event that the injured person wears contact lenses, they must be removed as long as they are not stuck to the eyes, otherwise additional damage could occur.

• **Po przełknięciu:**

Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.

Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

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

The main symptoms are described for different cases of contact: Skin, eyes, inhalation and ingestion.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

• **5.1 Środki gaśnicze**

• **Przydatne środki gaśnicze:**

Proszek gaśniczy

Piana odporna na alkohol

Dwutlenek węgla

• **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Pressurized water jet

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

Vapours may form explosive mixtures with air.

W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących, jak np.:

Cjanowodor (HCN)

Nitrogen oxides

Tlenek węgla (CO)

Highly flammable liquid and vapor.

• **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

• **Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

• **Inne dane**

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

In the event of a major fire and large quantities, evacuate the area and fight the fire from a distance given the risk of explosion.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(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**

Isolate leaks as long as it does not pose an additional risk to the people who perform this function.
Eliminate all sources of ignition.
Evacuate and restrict access.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przedostania się do podłoża /ziemi.
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
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**

Pracować tylko z wyciągiem.
Wear an individual protective equipment.
Wear chemically sealed goggles and / or face shield.
Avoid contact with eyes and skin.
Avoid breathing mist/vapours/spray.
Do not eat, drink or smoke during use.
Wash hands after any manipulation.
Have an eye wash bottle or eye shower available at the workplace.
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**

Stosować przyrządy /armaturę chronioną przed eksplozją i nie iskrzące narzędzia.
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**

Przechowywać tylko w nie otwartej oryginalnej beczce.
Przechowywać w chłodnym miejscu.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**

No almacenar junto a sustancias comburentes, autoinflamables o productos facilmente inflamables.
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

(ciąg dalszy na stronie 5)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 4)

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

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:****75-05-8 acetonitryl**NDS NDSh: 140 mg/m³NDS: 70 mg/m³

skóra

Wartości DNELDNEL worker, acute. Local effects: Inhalative - 70 mg/m³DNEL worker, acute. Systematic effects: Inhalative - 70 mg/m³DNEL worker, cronic. Acute local and systematic effects: Inhalative - 102 mg/m³

DNEL worker, cronic. Systematic effects: Dermic - 20 mg/kg body weight

DNEL consumer, acute. Local effects: Inhalative - 22 mg/m³DNEL consumer, acute. Systematic effects: Inhalative - 22 mg/m³

Consumer DNEL, acute. Systemic Effects: Oral - 0,6 mg/kg

DNEL consumer, prolonged. Systematic effects:

- Inhalative: 2,4 mg/m³

- Dermic: 1,2 mg/kg body weight

- Oral: 0,4 mg/kg body weight

Wartości PNEC

PNEC (Fresh water): 10 mg/L

PNEC (Sea water): 1 mg/L

PNEC (Sedimentos de agua dulce): 40,5 mg/kg

PNEC (Seawater sediments): 4,5 mg/kg

PNEC (Soil): 2,23 mg/kg

PNEC (Residual water depuration system): 32 mg/kg

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.

Ensure adequate ventilation. Local extraction and general ventilation are essential to avoid the accumulation of flammable vapor mixtures.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

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.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 5)

· 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 przebiccia, 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.

· Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebiccia 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 | Płynny |
| · Stan skupienia | Bezbarwny |
| · Kolor: | Eterychny |
| · Zapach: | 170 ppm |
| · Próg zapachu: | -46 °C |
| · Temperatura topnienia/krzepnięcia: | |
| · Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 81 °C |
| · Palność materiałów | Produkt wysoce łatwopalny. |
| · Dolna i górna granica wybuchowości | |
| · Dolna: | 4,4 Vol % |
| · Górna: | 16 Vol % |
| · Temperatura zapłonu: | 2 °C |
| · Temperatura palenia się: | 525 °C |
| · Temperatura rozkładu: | Nieokreślone. |
| · pH | Nieokreślone. |
| · Lepkość: | |
| · Lepkość kinematyczna | Nieokreślone. |
| · Dynamiczna w 20 °C: | 0,35 mPas |
| · Rozpuszczalność | |
| · Woda: | W pełni mieszalny. |
| · Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | Nieokreślone. |
| · Prężność pary w 20 °C | 97 hPa |
| · Gęstość lub gęstość względna | |
| · Gęstość w 20 °C: | 0,79 g/cm ³ |

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 6)

• Gęstość względna	Nieokreślone.
• Gęstość par	1,42 (20°C, 1 atm)
• 9.2 Inne informacje	
• Wygląd:	
• Forma:	Płynny
• Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
• Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
• Właściwości wybuchowe:	Produkt nie grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
• Masa cząsteczkowa	41,05 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	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
• 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
• Substancje stałe utleniające	brak
• Nadtlenki organiczne	brak
• Substancje powodujące korozję metali	brak
• Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność**
Highly flammable liquid and vapor.
Stable under normal conditions. If used according to the regulation no decomposition occurs.
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:**
Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Heat, open flames and sparks
- **10.5 Materiały niezgodne:**
Strong acids
Strong alkalis
Strong oxidizing agents.
Perchlorates

(ciąg dalszy na stronie 8)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 7)

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

- Tlenki azotu (NO_x)
- Tlenek węgla
- Dwutlenek węgla
- (W danym wypadku HCN)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwiewdychania.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	617 mg/kg (mysz)
		1,68-8,53 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	>2.000 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50/4 h	6,022 mg/l (mysz)
		26,8 mg/l (szczur)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skin - Rabbit

Result: No irritation.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Działa drażniąco na oczy.**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Buehler test - Guinea pig

Result: negative (ECHA)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

In vitro mammalian cell gene mutation test.

Result: negative

Germ cells mutagenicity

Result: negative

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by (IARC) International Agency of Research of Carcinogens.

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** Substancja nie zawarta

(ciąg dalszy na stronie 9)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 8)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:**
 - Toxicity to fish
 - LC50 - Pimephales promelas (Fathead piscardo) - 1640 mg/L - 96 h
 - CL50 - Oryzias latipes (Carp) - >1000 mg/L (48h)
 - NOEC - Oryzias latipes (Carpa) - >102 mg/L (21h)
 - Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates
 - EC50 - Daphnia magna (large sea flea) - 3600 mg/L - 48 h
 - NOEC - Daphnia magna (large sea flea) - 160 - 960 mg/L - 21h
 - Toxicity to algae
 - CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Green algae) - >1000 mg/L (48h)
 - ErC50 - Phaeodactylum tricornutum - 400 mg/L (72h)
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** łatwo biodegradowalny
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**
 - Log Pow: -0,35
 - Na podstawie współczynnika podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach żywych.
- **12.4 Mobilność w glebie**
 - Ground: 0,3 - 16
 - No absorption in soils or sediments.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
 - Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
 - Additional ecological information
 - Hazard for drinking water supplies.
 - Discharge into the environment must be avoided.
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
 - Klasa szkodliwości dla wody 2 (określenie wg. listy): szkodliwy dla wody
 - Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
 - Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

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:** Niezanieczyszczone opakowania mogą być poddane ponownemu przetworzeniu.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1648
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR** 1648 ACETONITRYL

(ciąg dalszy na stronie 10)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

- **IMDG, IATA**
- **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**
- **ADR, IMDG, IATA**

ACETONITRILE

(ciąg dalszy od strony 9)



- **Klasa** 3 materiały ciekłe zapalne
 - **Nalepka** 3
 - **14.4 Grupa pakowania** II
 - **ADR, IMDG, IATA** II
 - **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie
 - **Zanieczyszczenia morskie:** Nie
 - **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: materiały ciekłe zapalne
 - **Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):** 33
 - **Numer EMS:** F-E,S-D
 - **Stowage Category** B
 - **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** D/E
 - **UN "Model Regulation":** UN 1648 ACETONITRYL, 3, 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

(ciąg dalszy na stronie 11)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 10)

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 -**
- **Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE**
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**
5.000 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**
50.000 t
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 40
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
Substancja nie zawarta
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**
Substancja nie zawarta
- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**
Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
Substancja nie zawarta
- **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.

- **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:** 15.04.2021
- **Numer poprzedniej wersji:** 17.0
- **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)

(ciąg dalszy na stronie 12)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 11)

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

(ciąg dalszy na stronie 13)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 12)

Dodatek: Scenariusze narażenia 1

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Industrial use
- **Sektor zastosowania**
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
 - SU8 Masowa, wielkoskalowa produkcja chemikaliów (w tym produktów ropy naftowej)
 - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
- **Kategoria produktu**
 - PC19 Półprodukty
 - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
 - PC35 Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)
 - PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
 - PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
 - PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
 - PROC8a Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
 - PROC8b Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
 - PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
 - ERC1 Wytworzenie substancji
 - ERC2 Formułacja w mieszaninę
 - ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
 - ERC6a Zastosowanie półproduktu
 - ERC6b Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
 - ERC7 Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**

Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Pracownik** Regularne zastosowanie z czasem narażenia do 8 godz. na dzień roboczy
- **Parametry fizyczne**

Dane dotyczące właściwości fizykochemicznych w scenariuszu narażenia są oparte na właściwościach preparatu.
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Czysta substancja.
- **Stosowane ilości na okres czasu i czynność** >1000 ton na rok
- **Pozostałe warunki zastosowania**
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**

Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie pracowników**

Konieczne jest stosowanie rękawic w czasie zmiany pracy.
Unikać kontaktu z oczami
Unikać kontaktu ze skórą.

(ciąg dalszy na stronie 14)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 13)

Nie wdychać gazu / par / aerozolu.

Przedsięwziąć środki przeciwko gromadzeniu się ładunków statycznych.

Trzymać z dala od źródeł zapłonu - nie palić.

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

Użytkownikowi należy przekazać w instrukcji użycia informacje dotyczące najwyższej dopuszczalnej częstotliwości i czasu trwania stosowania.

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

• **Środki zarządzania ryzykiem**

• **Ochrona pracownika**

• **Organizacyjne środki ochrony**

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.

• **Techniczne środki ochrony**

Zaplanować elektryczne elementy instalacji w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.

• **Indywidualne środki ochrony**

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Unikać styczności ze skórą.

Unikać styczności z oczami.

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

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.

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.

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

• **Środki ochrony środowiska** Środki specjalne nie są konieczne.

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

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

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

• **Uwagi** W przypadku niezamierzonego uwolnienia się produktu: patrz punkt 6 Karty Charakterystyki.

• **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

• **Prognoza narażenia**

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

Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.

PROC 1: 0,343 (mg/kg/d)

PROC 2: 1,37 (mg/kg/d)

PROC 3: 0,343 (mg/Kg/d)

PROC 4: 6,86 (mg/kg/d)

PROC 8a: 13,71 (mg/kg/d)

PROC 8b: 6,86 (mg/kg/d)

(ciąg dalszy na stronie 15)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 14)

PROC 9: 0,686 (mg/kg/d)

Pracownik (wziewnie)Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.PROC 1: 0,012 (mg/m³)PROC 2: 12,0 (mg/m³)PROC 3: 29,9 (mg/m³)PROC 4: 24,0 (mg/m³)PROC 8a: 60,0 (mg/m³)PROC 8b: 60,0 (mg/m³)PROC 9: 0,855 (mg/m³)**Środowisko**

Woda: brak narażenia

Gleba: brak narażenia

Oczyszczalnia ścieków: brak narażenia

Ludzie poprzez środowisko: brak narażenia

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.

(ciąg dalszy na stronie 16)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 15)

Dodatek: Scenariusze narażenia 2

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Laboratory use
- **Sektor zastosowania** SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
PC21 Chemikalia laboratoryjne
PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
ERC6a Zastosowanie półproduktu
ERC7 Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Pracownik** Regularne zastosowanie z czasem narażenia do 8 godz. na dzień roboczy
- **Parametry fizyczne**
- **Stan fizyczny** Płynny
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Czysta substancja.
- **Stosowane ilości na okres czasu i czynność** >1000 ton na rok
- **Pozostałe warunki zastosowania**
Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
Przestrzegać zaleceń podanych w punkcie 6 Karty Charakterystyki (środki stosowane przy niezamierzonym uwolnieniu do środowiska).
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**
Unikać kontaktu z oczami
Unikać kontaktu ze skórą.
Nie wdychać gazu / par / aerozolu.
Przedsięwziąć środki przeciwko gromadzeniu się ładunków statycznych.
Trzymać z dala od źródeł zapłonu - nie palić.
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika**
- **Organizacyjne środki ochrony**
Osoby, które wykazują skłonności do chorób skóry lub inne reakcje nadwrażliwości skóry, nie powinny pracować z produktem.
Zezwalać na wykonanie czynności tylko przez personel fachowy lub upoważniony.
- **Techniczne środki ochrony**
Zaplanować elektryczne elementy instalacji w wykonaniu przeciwwybuchowym.
Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.
- **Indywidualne środki ochrony**
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Unikać styczności ze skórą.
Unikać styczności z oczami.
Okulary ochronne szczelnie zamknięte
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.
Rękawice ochronne
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie

(ciąg dalszy na stronie 17)

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

Data druku: 23.02.2023

Numer wersji 18.0 (zastępuje wersję 17.0)

Aktualizacja: 08.02.2023

Nazwa handlowa: Acetonitryl, UHPLC-MS

(ciąg dalszy od strony 16)

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.

- **Środki ochrony użytkownika** Zapewnić wystarczające oznakowanie.
- **Środki ochrony środowiska** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Powietrze** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Woda** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Gleba** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Uwagi** W przypadku niezamierzonego uwolnienia się produktu: patrz punkt 6 Karty Charakterystyki.
- **Metody usuwania odpadów** 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
- **Prognoza narażenia**
- **Pracownik (doustnie)** Brak znaczącego narażenia drogą doustną
- **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**

Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.

PROC 3: 0,343 (mg/kg/d)

PROC 15: 0,034 (mg/kg/d)

- **Pracownik (wziewnie)**
- Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- PROC 3: 8,55 (mg/m³)
- PROC 15: 3,42 (mg/m³)

Środowisko

Woda: brak narażenia

Oczyszczalnia ścieków: brak narażenia

Gleba: brak narażenia

Ludzie poprzez środowisko: brak narażenia

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.