

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 453/2010

Wersja 6.1 Aktualizacja 30.12.2015

Wydrukowano dnia 18.07.2019

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikatory produktu**

Nazwa wyrobu : Potassium hydroxide solution

Numer produktu : 417661

Marka : Sigma-Aldrich

Nr REACH : 01-2119487136-33-XXXX

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

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Firma : Sigma-Aldrich Sp. z o.o.  
Szelągowska 30  
PL-61-626 POZNAŃ

Numer telefonu : +48 61-8290100

Faks : +48 61-8290120

Adres e-mail : eurtechserv@sial.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC)  
998 (Straz pozarna)**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancje powodujące korozję metali (Kategoria 1), H290

Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 4), H302

Działanie żrące na skórę (Kategoria 1A), H314

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

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

Piktogram



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H290 : Może powodować korozję metali.

H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

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

P301 + P312 + P330	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. Wypłukać usta.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
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.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Wzór chemiczny : HKO  
Masa cząsteczkowa : 56,11 g/mol

#### Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Wodorotlenek potasu</b>		
Nr CAS	1310-58-3	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; H290, H302, H314 Stężenia graniczne: ≥ 5 %: Skin Corr. 1A, H314; 2 - < 5 %: Skin Corr. 1B, H314; 0,5 - < 2 %: Skin Irrit. 2, H315; 0,5 - < 2 %: Eye Irrit. 2, H319;
Nr WE	215-181-3	
Nr Indeksu	019-002-00-8	
Numer rejestracji	01-2119487136-33-XXXX	
		≥ 30 - < 50 %

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Porady ogólne

Zasięgnąć porady medycznej. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

#### W przypadku wdychania

Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Zasięgnąć porady medycznej.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Zasięgnąć porady medycznej.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem.

**W przypadku połknięcia**

NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą. Zasięgnąć porady medycznej.

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

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

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

Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

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

Tlenki potasu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

**5.4 Dalsze informacje**

Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Stosować ochronę układu oddechowego. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

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

Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny i unieszkodliwić jako niebezpieczny odpad. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): Niepalne, żrące materiały niebezpieczne

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

---

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy

Składniki	Nr CAS	Wartość Droga narażenia	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	NDSch	1 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

### Środki ochrony indywidualnej.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne gogle. Osłona twarzy (minimum 20 cm). Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

#### Ochrona skóry

Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.

Pelny kontakt

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374

Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

#### Ochrona ciała

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

### **Ochrona dróg oddechowych**

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane jest stosowanie maski oczyszczającej powietrze używać maski na całą twarz z wkładami typu "multi-purpose combination" (USA) lub typu ABEK (EN 14387) jako dodatkowego zabezpieczenia, oprócz pomiarów kontrolnych. Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

### **Kontrola narażenia środowiska**

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

---

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

a) Wygląd	Postać: ciecz Barwa: bezbarwny
b) Zapach	Brak dostępnych danych
c) Próg zapachu	Brak dostępnych danych
d) pH	Brak dostępnych danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak dostępnych danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych
g) Temperatura zapłonu	Brak dostępnych danych
h) Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
k) Prężność par	Brak dostępnych danych
l) Gęstość par	Brak dostępnych danych
m) Gęstość względna	Brak dostępnych danych
n) Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
p) Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
q) Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
r) Lepkość	Brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające	Brak dostępnych danych

### **9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa**

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych danych

### 10.5 Materiały niezgodne

Woda, Metale lekkie, Metale alkaliczne, Metale, Substancje organiczne, Miedź, reaguje gwałtownie z:, energiczna reakcja z:, Chlorowce, Związki nitrowe, Magnez, Azydki, Kontakt z glinem, cyną i cynkiem wyzwala gazowy wodór. Kontakt z nitrometanem i innymi podobnymi nitrozwiązkami powoduje tworzenie soli wrażliwych na wstrząs.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Inni produkty rozkładu - Brak dostępnych danych

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Brak dostępnych danych

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Brak dostępnych danych

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Brak dostępnych danych

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak dostępnych danych

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dostępnych danych

#### Rakotwórczość

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak dostępnych danych

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Brak dostępnych danych

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Brak dostępnych danych

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

#### Informacje dodatkowe

RTECS: brak dostępnych danych

Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę., skurcz, zapalenie i obrzęk krtani, skurcz, zapalenie i obrzęk oskrzeli, zapalenie płuc, obrzęk płuc, odczucie pieczenia, Kaszel, sapanie, zapalenie krtani, Skrócenie oddech, Ból głowy, Mdłości

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Brak dostępnych danych

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Substancja szkodliwa dla życia w środowisku wodnym.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Wyrób

Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonym przetwórcy odpadów.

#### Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 1814

IMDG: 1814

IATA: 1814

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE

IMDG: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: Potassium hydroxide solution

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

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 453/2010.

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

#### Inne przepisy

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny,

udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późniejszymi zmianami  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445)  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)  
Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

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. z 2005 r. nr 11, poz. 86)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21)

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. z 2005 r. nr 11, poz. 86)  
Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141)  
Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458)  
Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

### Dalsze informacje

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

---



## Załącznik: Scenariusz narażenia

### Zastosowania zidentyfikowane:

#### Stosowanie: Stosowany jako półprodukt chemiczny

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 3, SU9:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
<b>PC19:</b> Półprodukty
<b>PROC1:</b> Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia <b>PROC2:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem <b>PROC3:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) <b>PROC4:</b> Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia <b>PROC8a:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu <b>PROC8b:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu <b>PROC9:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
<b>ERC1, ERC6a, ERC6b:</b> Produkcja substancji, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

#### Stosowanie: Formułacja preparatów

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 10:</b> Formułacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
<b>PROC2:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem <b>PROC3:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) <b>PROC4:</b> Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia <b>PROC5:</b> Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją) <b>PROC8a:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu <b>PROC8b:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu <b>PROC9:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
<b>ERC2:</b> Formułacja preparatów

#### Stosowanie: Obróbka powierzchni

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 3, SU9:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
<b>PC35:</b> Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)
<b>PROC10:</b> Nakładanie pędzlem lub wałkiem <b>PROC13:</b> Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
<b>ERC5:</b> Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

#### Stosowanie: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny

<b>SU 22:</b> Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
<b>SU9, SU 22, SU24:</b> Produkcja chemikaliów wysokowartościowych, Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło), Badania naukowo-rozwojowe

<b>PC21:</b> Chemikalia laboratoryjne
<b>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
<b>ERC8a, ERC8b:</b> Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji reagujących w systemach otwartych

## 1. Zwiąły tytuł scenariusza narażenia: Stosowany jako półprodukt chemiczny

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU9
Kategoria chemiczna produktu	: PC19
Kategorie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC1, ERC6a, ERC6b:

## 2. Scenariusz narażenia

### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC1, ERC6a, ERC6b

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PC19

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciało stałe, niskie zapylenie

#### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

#### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniu
-------------------------------	-------------------

#### Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

#### Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

#### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC1, ERC6a, ERC6b

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PC19

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz nisko lotna

#### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

**Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników**

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

**Warunki i środki techniczne**

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

**Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia**

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

**Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia**

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

**3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła****Środowisko naturalne**

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest byłą konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

**Pracownicy**

Znaczący scenariusz	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8a	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

PROC1	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,02
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC8a	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23

PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

#### 4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

#### 1. Związyły tytuł scenariusza narażenia: Formułacja preparatów

Główne grupy użytkowników : **SU 3**  
 Sektory zastosowania końcowego : **SU 10**  
 Kategorie procesu : **PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**  
 Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC2:**

#### 2. Scenariusz narażenia

##### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2

###### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

##### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

###### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciało stałe, niskie zapylenie

###### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia : > 4 h

Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

###### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

###### Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

###### Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

###### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

##### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2

###### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

## 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).  
Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciecz nisko lotna

### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia : > 4 h  
Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

### Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

### Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

## 3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

### Środowisko naturalne

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest byłą konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

### Pracownicy

Znaczący scenariusz	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8a	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23

		wywiewnej			
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC8a	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

#### 4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

#### 1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Obróbka powierzchni

Główne grupy użytkowników : **SU 3**  
Sektory zastosowania końcowego : **SU 3, SU9**  
Kategoria chemiczna produktu : **PC35**  
Kategorie procesu : **PROC10, PROC13**  
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC5:**

#### 2. Scenariusz narażenia

##### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC5

###### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

##### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC10, PROC13, PC35

###### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).  
Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciało stałe, niskie zapylenie

###### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia : > 4 h  
Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

###### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

###### Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

**Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia**  
Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

**Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia**  
Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

## 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC5

### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

## 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC10, PROC13, PC35

### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).  
Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciecz nisko lotna

### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia : > 4 h  
Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

### Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

**Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia**  
Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

## 3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

### Środowisko naturalne

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest byłą koniec zna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

### Pracownicy

Znaczący scenariusz	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC13	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1
*Współczynnik charakterystyki ryzyka					
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	0,02 mg/m <sup>3</sup>	0,02
PROC13	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

## 4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

## 1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny

---

Główne grupy użytkowników	: SU 22
Sektory zastosowania końcowego	: SU9, SU 22, SU24
Kategoria chemiczna produktu	: PC21
Kategorie procesu	: PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC8a, ERC8b:

## 2. Scenariusz narażenia

### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8a, ERC8b

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15, PC21

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciało stałe, niskie zapylenie
-----------------------------------	---------------------------------

#### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

#### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniu
-------------------------------	-------------------

#### Warunki i środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

#### Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

#### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8a, ERC8b

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15, PC21

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykułach	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz nisko lotna
-----------------------------------	---------------------

#### Częstotliwość i okres używania

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

#### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniu
-------------------------------	-------------------



**Warunki i środki techniczne**

Zapewnić odpowiednią wentylację., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

**Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia**

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

**Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia**

Stosować odpowiednią ochronę oczu i rękawice., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

**3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła****Środowisko naturalne**

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest była konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

**Pracownicy**

Znaczący scenariusz	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1
*Współczynnik charakterystyki ryzyka					
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,23 mg/m <sup>3</sup>	0,23

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

**4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia**

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).