

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.14 Aktualizacja 21.08.2018

Wydrukowano dnia 04.09.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Aceton

Numer produktu : 650501

Marka : Sigma-Aldrich

Nr Indeksu : 606-001-00-8

Nr REACH : 01-2119471330-49-XXXX

Nr CAS : 67-64-1

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.
Szczątkowska 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 ciekłe łatwopalne (Kategoria 2), H225

Działanie drażniące na oczy (Kategoria 2), H319

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Centralny układ nerwowy, H336

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

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P261	Unikać wdychania pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć suchy piasek, suche proszki gaśnicze lub pianę alkoholoodporną do gaszenia.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--------	---

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

3.1 Substancje

Wzór chemiczny	:	C ₃ H ₆ O
Masa cząsteczkowa	:	58,08 g/mol
Nr CAS	:	67-64-1
Nr WE	:	200-662-2
Nr Indeksu	:	606-001-00-8
Numer rejestracji	:	01-2119471330-49-XXXX

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

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Aceton			
Nr CAS	67-64-1	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; H225, H319, H336	<= 100 %
Nr WE	200-662-2		
Nr Indeksu	606-001-00-8	Stężenia graniczne:	
Numer rejestracji	01-2119471330-49-XXXX	>= 20 %: STOT SE 3, H336;	

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje 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

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**

Suchy proszek gaśniczy Suchy piasek

Niewłaściwe środki gaśnicze

NIE STOSOWAĆ prądów wodnych.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak dostępnych danych

5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

5.4 Dalsze informacje

Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

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

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

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.

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

Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

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.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zapewnić środki dla uniknięcia gromadzenia się ładunku elektrostatycznego.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

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

Przechowywać w chłodnym miejscu.

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	WartośćDroga narażenia	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m ³	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
	Uwagi	Indykatywny		
		NDS	600 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDSch	1.800 mg/m ³	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Gleba	33,3 mg/kg
Woda morska	1,06 mg/l
Woda słodka	10,6 mg/l
Osad morski	3,04 mg/kg
Osad wody słodkiej	30,4 mg/kg
Zakładowa oczyszczalnia ścieków	100 mg/l

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

Oslony twarzy (przyłbice) i okulary ochronne. 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 butylowy

Minimalna grubość: 0,3 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Rozmiar M)

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: kauczuk butylowy

Minimalna grubość: 0,3 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, 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

Ubranie nieprzepuszczalne, Ubranie ochronne nasyczone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną., 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 "multi--purpose combination" (USA) lub typu AXBEK (EN14387) jako dodatkowa maska jest jedynym środkiem ochronnym zastosować maskę na całą twarz z d. 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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- | | |
|---|---|
| a) Wygląd | Postać: ciecz, czysty
Barwa: bezbarwny |
| b) Zapach | Brak dostępnych danych |
| c) Próg zapachu | Brak dostępnych danych |
| d) pH | Brak dostępnych danych |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia | Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: -94 °C |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 56 °C w 1.013 hPa |
| g) Temperatura zapłonu | -17,0 °C - zamknięty tygiel |
| h) Szybkość parowania | Brak dostępnych danych |
| i) Palność (ciała stałego, gazu) | Brak dostępnych danych |
| j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości | Górna granica wybuchowości: 13 %(V)
Dolna granica wybuchowości: 2 %(V) |
| k) Prężność par | 533,3 hPa w 39,5 °C
245,3 hPa w 20,0 °C |
| l) Gęstość par | Brak dostępnych danych |
| m) Gęstość względna | Brak dostępnych danych |
| n) Rozpuszczalność w wodzie | całkowicie mieszalny |
| o) Współczynnik podziału: | log Pow: -0,24 |

n-oktanol/woda

- | | | |
|----|-------------------------|------------------------|
| p) | Temperatura samozapłonu | 465,0 °C |
| 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

Napięcia powierzchniowego	23,2 mN/m w 20,0 °C
---------------------------	---------------------

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

Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne

Zasady, Utleniacze, Reduktory, Aceton reaguje gwałtownie z tlenochlorkiem fosforu.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu. - Tlenki węgla

Inni produkty rozkładu - Brak dostępnych danych

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - 5.800 mg/kg

Uwagi: Zachowanie: Zmieniony czas snu (w tym zaburzenia równowagi). Zachowanie: Drżenie.

Zachowanie: Ból głowy. Spożycie może powodować podrażnienie układu pokarmowego, mdłości, wymioty i biegunkę.

LC50 Wdychanie - Szczur - 8 h - 50.100 mg/m³

Uwagi: Senność Zawroty głowy Utrata przytomności

LD50 Skórnice - Świnka morska - 7.426 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Łagodne podrażnienie skóry - 24 h

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: Podrażnienie oczu - 24 h

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

- Świnka morska

Wynik: Nie powoduje podrażnienia skóry.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dostępnych danych

Rakotwórczość

Ten produkt stanowi lub zawiera składnik, którego rakotwórczości nie można określić na podstawie klasyfikacji IARC, ACGIH, NTP, lub EPA.

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

Informacje dodatkowe

RTECS: AL3150000

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Nerka - Nieregularności - W oparciu o dowody u ludzi

Skóra - Stan zapalny skóry - W oparciu o dowody u ludzi

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Toksyczność dla ryb LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 5.540 mg/l - 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych LC50 - Daphnia magna (rozwiłtka) - 8.800 mg/l - 48 h

Toksyczność dla alg Uwagi: Brak dostępnych danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność Wynik: 91 % - Łatwo biodegradowalny.
(Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega bioakumulacji.

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

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów. Odpady należy usunąć zgodnie z Dyrektywą 2008/98/EC oraz innymi przepisami krajowymi i lokalnymi. Należy pozostawić chemikalia w pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Obchodzić się z niewyczyszczonymi pojemnikami tak jak z produktem.

Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 1090

IMDG: 1090

IATA: 1090

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: ACETON

IMDG: ACETONE

IATA: Acetone

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grupa pakowania

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

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

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.

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Dalsze informacje

Copyright 2016 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 i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Załącznik: Scenariusz narażenia

Zastosowania zidentyfikowane:

Stosowanie: Wytwarzanie i stosowanie na terenie zakładu

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 3, SU9: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
PC19: Półprodukty
PROC1: Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC8a: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC1: Produkcja substancji

Stosowanie: Formułacja preparatów

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 10: Formułacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
PROC2: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją) PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC2: Formułacja preparatów

Stosowanie: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny

SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
SU 3, SU 22, SU24: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło), Badania naukowo-rozwojowe
PC21: Chemikalia laboratoryjne
PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC4, ERC8a: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych

Stosowanie: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

SU 3, SU9: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
PC20: Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
PC21: Chemikalia laboratoryjne
PROC3: Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)
PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia
PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją)
PROC6: Operacje kalandrowania
PROC7: Napylenie przemysłowe
PROC8b: Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC9: Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem
PROC13: Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie
PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC4, ERC6b, ERC1: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych, Produkcja substancji

1. Związyły tytuł scenariusza narażenia: Wytwarzanie i stosowanie na terenie zakładu

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU9
Kategoria chemiczna produktu	: PC19
Kategorie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC1:

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC1

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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PC19

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 wysoce 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

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*
PROC1	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,03 mg/kg masy ciała/d	0
PROC1	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,02 mg/m ³	0
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,02 mg/m ³	0
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,03 mg/kg masy ciała/d	0
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,69 mg/kg masy ciała/d	0,004
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	6,86 mg/kg masy ciała/d	0,037
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	169,17 mg/m ³	0,14
PROC8a	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC8a	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	253,75 mg/m ³	0,21
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	338,33 mg/m ³	0,28
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	6,86 mg/kg masy ciała/d	0,037
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,34 mg/kg masy ciała/d	0,002

*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: Formułacja preparatów

Główne grupy użytkowników : SU 3
Sektory zastosowania końcowego : SU 10
Kategorie procesu : PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15
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/artykuł : 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, PROC8b, PROC9, PROC15

Charakterystyki produktu

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

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	Skórnice	0,03 mg/kg masy ciała/d	0
PROC2	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	0,02 mg/m ³	0

PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,69 mg/kg masy ciała/d	0,004
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	169,17 mg/m ³	0,14
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	6,86 mg/kg masy ciała/d	0,037
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	253,75 mg/m ³	0,21
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	6,86 mg/kg masy ciała/d	0,037
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	338,33 mg/m ³	0,28
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,34 mg/kg masy ciała/d	0,002

*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 : SU 3, SU 22, SU24
Kategoria chemiczna produktu : PC21
Kategorie procesu : PROC10, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska : ERC4, ERC8a:

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, ERC8a

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, PROC15, PC21

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 wysoce 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

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	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	27,43 mg/kg masy ciała/d	0,147
PROC10	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnie	0,34 mg/kg masy ciała/d	0,002

*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: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

Główne grupy użytkowników : SU 3
Sektory zastosowania końcowego : SU 3, SU9
Kategoria chemiczna produktu : PC20, PC21
Kategorie procesu : PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b,

Kategorie uwalniania do środowiska : **PROC9, PROC10, PROC13, PROC15**
: **ERC4, ERC6b, ERC1:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, ERC6b, ERC1

Charakterystyki produktu

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

2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PC20, PC21

Charakterystyki produktu

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

Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciecz wysoce 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

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*
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC3	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnice	0,69 mg/kg masy ciała/d	0,004
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	169,17 mg/m ³	0,14
PROC4	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnice	6,86 mg/kg masy ciała/d	0,037
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnice	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC5	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC6	ECETOC TRA	Bez miejscowej	Skórnice	27,43 mg/kg	0,147

		wentylacji wywiewnej		masy ciała/d	
PROC6	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC7	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	42,86 mg/kg masy ciała/d	0,23
PROC7	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	845,83 mg/m ³	0,699
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	253,75 mg/m ³	0,21
PROC8b	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	6,86 mg/kg masy ciała/d	0,037
PROC9	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	338,33 mg/m ³	0,28
PROC10	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC10	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	27,43 mg/kg masy ciała/d	0,147
PROC13	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	422,92 mg/m ³	0,35
PROC13	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	13,71 mg/kg masy ciała/d	0,074
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,34 mg/kg masy ciała/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Wdychanie	84,58 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Bez miejscowej wentylacji wywiewnej	Skórnienie	0,34 mg/kg masy ciała/d	0,002

*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).