

KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez
Regulację Komisji (UE) 2020/878

Wersja 7.9
Aktualizacja 13.05.2026
Wydrukowano dnia 14.05.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : Dodecylosiarczan sodu

Numer produktu : 71729
Marka : Sigma
Nr REACH : 01-2119489461-32-XXXX
Nr CAS : 151-21-3

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp. z o.o.
Pastelowa 8
PL-60-198 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100
Faks : +48 61 8290-120
Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112
(numer alarmowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Toksyczność ostra, Kategoria 4 H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Drażniące na skórę, Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P264	Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P302 + P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

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.

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

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

brak

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.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji : Lauryl sulfatesodium salt

Nr WE : 205-788-1

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Stężenie (% w/w)	Współczynnik M, SCL, ATE
Dodecylosiarczan sodu	151-21-3 205-788-1	>= 90 - <= 100	specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 10 - < 20 % Eye Dam. 1; H318 >= 20 % <hr/> Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 977 mg/kg

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Sigma- 71729

Strona 3 z 32

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

- Zalecenia ogólne : Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
- W przypadku wdychania : Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.
- W przypadku kontaktu z oczami : Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody.
Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
- W przypadku połknięcia : W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki)
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 : Woda
Piana gaśnicza
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suchy proszek gaśniczy
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Substancja palna.

Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.
Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.
W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.
- Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

Tlenki siarki
Tlenki sodu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.
- Dalsze informacje : Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.
Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Indywidualne środki ostrożności. : Wskazówka dla personelu nieratowniczego
Unikać wdychania pyłów.
Unikać zanieczyszczenia substancją.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

- Metody oczyszczania : Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie.
Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10).
Zebrać na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki higieny : Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

- Inne informacje o warunkach : Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu.

przechowywania

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510) : 11, Substancje palne

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : higroskopijny

Zalecana temperatura przechowywania : Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

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

Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Lauryl sulfatesodium salt	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	4060 mg/kg
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	285 mg/m ³
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	2440 mg/kg
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie	inhalacja	Oddziaływania systemowe	85 mg/m ³

	długoterminowe			
	DNEL dla konsumenta, oddziaływani e długoterminowe	doustnie	Oddziaływania systemowe	24 mg/kg

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Lauryl sulfatesodium salt	Woda słodka	0,137 mg/l
	Woda morska	0,0137 mg/l
	Okresowe uwalnianie do wody	0,055 mg/l
	Oczyszczalnia ścieków	1084 mg/l
	Osad wody słodkiej	4,82 mg/kg
	Osad morski	0,482 mg/kg
	Gleba	0,882 mg/kg

8.2 Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)

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

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości : 480 min
Grubość rękawic : 0,11 mm
Wskaźnik ochrony : Pełny kontakt
Producent : KCL 741 Dermatril® L

Materiał : Kauczuk nitrylowy
Czas wytrzymałości : 480 min
Grubość rękawic : 0,11 mm
Wskaźnik ochrony : Kontakt przez ochłapanie
Producent : KCL 741 Dermatril® L

Uwagi : Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ochrona skóry i ciała : odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych : wymagana, gdy tworzą się pyły.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: : Filtr typu P2

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska

Porada : Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : ciało stałe

Postać : proszek

Barwa : biały

Zapach : bez zapachu

Próg zapachu : Nie dotyczy

Temperatura topnienia/
zakres temperatur
topnienia : 204 - 207 °C

: Rozkład: Rozkłada się poniżej temperatury wrzenia.

Palność materiałów : Brak dostępnych danych

Górna granica
wybuchowości / Górna
granica palności : Brak dostępnych danych

Dolna granica
wybuchowości / Dolna
granica palności : Brak dostępnych danych

Temperatura zapłonu : 170 °C
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.9

Temperatura samozapłonu	:	310,5 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	9,1 Stężenie: 10 g/l
Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Czas wypływu	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	130 g/l (20 °C) Metoda: Dyrektywa ds. testów 105 OECD rozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Rozpuszczalnik: Etanol Opis: częściowo rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 1,6 Metoda: (doświadczalnie) Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
Prężność par	:	<= 0,18 Pa (20 °C) Metoda: Dyrektywa ds. testów 104 OECD
Gęstość względna	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,425 g-cm ³
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek	:	Brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
Właściwości utleniające	:	brak
Szybkość spalania	:	Brak dostępnych danych
Samozapłon	:	310,5 °C

Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych
Napięcia powierzchniowego	: 25,2 mN/m, 1 g/l, 23 °C, Dyrektywa ds. testów 115 OECD
Masa cząsteczkowa	: 288,38 g/mol

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zakres temperatury od ok. 15 Kelvin poniżej punktu zapłonu ocenia się jako krytyczny. Poniższe odnosi się ogólnie do substancji i mieszaniny organicznych: przy odpowiednio dużym stopniu rozdrobnienia powstanie tumanu kurzu może doprowadzić do wybuchu.

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:
mocne środki utleniające

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Mocne ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - samica - 977 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)

Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.

Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 977 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)

Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych

LD50 Skórnice - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Podrażnienie - 24 h

(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: Nieodwracalne skutki dla oczu

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Test maksymizacyjny - Świnka morska

Wynik: negatywny

Uwagi: (IUCLID)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

System testowy: mysie komórki chłoniaka

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: badanie dominującego genu letalnego

Gatunek: Mysz

Typ komórki: Śródmaciczna

Sposób podania dawki: Doustnie

Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD

Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

Brak dostępnych danych

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

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu

hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH
Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub
Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE)
2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Toksyczność dawki powtórzonej - Szczur - samce i samice - Doustnie - 13 Tygod. - Poziom
braku obserwowalnych efektów negatywnych - 488 mg/kg - Najniższy poziom
obserwowalnych efektów negatywnych - 1.016 mg/kg

RTECS: WT1050000

kichanie, Opisano, że sól sodowa siarczanu dodecyłu powoduje uczulenie płuc powodując nadczynne zaburzenie czynności dróg oddechowych i alergię płucną, którym towarzyszy zmęczenie, złe samopoczucie i bóle. Znaczne objawy narażenia mogą utrzymywać się przez ponad dwa lata i mogą być aktywowane przez wiele niespecyficzných bodźców środowiskowych takich jak spaliny samochodowe, perfumy i bierne palenie.

kichanie, Opisano, że sól sodowa siarczanu dodecyłu powoduje uczulenie płuc powodując nadczynne zaburzenie czynności dróg oddechowych i alergię płucną, którym towarzyszy zmęczenie, złe samopoczucie i bóle. Znaczne objawy narażenia mogą utrzymywać się przez ponad dwa lata i mogą być aktywowane przez wiele niespecyficzných bodźców środowiskowych takich jak spaliny samochodowe, perfumy i bierne palenie.

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

Po absorpcji ilości toksycznych:

Zmęczenie
rozszerzenie naczyń

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Dodecylosiarczan sodu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 29 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 96 h
Rodzaj badania: próba przepływowa
Obserwacja analityczna: tak
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)): 5,55 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 48 h
Rodzaj badania: próba przepływowa
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 120 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Obserwacja analityczna: tak
Metoda: DIN 38412
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 135 mg/l
Czas ekspozycji: 3 h
Rodzaj badania: próba statyczna
Uwagi: (ECHA)

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: >= 1,357 mg/l
Punkt końcowy: śmiertelność
Czas ekspozycji: 42 d
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Obserwacja analityczna: tak
Uwagi: (ECHA)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,88 mg/l
Punkt końcowy: zdolności reprodukcyjne
Czas ekspozycji: 7 d
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłtka)
Rodzaj badania: próba przepływowa
Obserwacja analityczna: tak
Metoda: US-EPA

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Dodecylosiarczan sodu:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)
Inokulum: czynny osad
Stężenie: 20 mg/l
Wynik: łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 95 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

BOD/ThOD : 95,9 %

99 %
Uwagi: (Lit.)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Dodecylosiarczan sodu:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)
Czas ekspozycji: 72 h
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 3,9 - 5,3

Współczynnik podziału: : log Pow: 1,6
n-oktanol/woda Metoda: (doświadczalnie)
Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanka 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.

Składniki:

Dodecylosiarczan sodu:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA_P : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA_P : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA_P : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADR : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA_P (Pasażer) : Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Niesklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. Nie dotyczy

Inne przepisy:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).

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 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 : Działa drażniąco na oczy.
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Inne informacje : 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.

Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

PL / PL

Załącznik: Scenariusz narażenia

Zastosowania zidentyfikowane:

Stosowanie: Zastosowanie przemysłowe

SU 3: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU 3, SU9, SU 10: Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych, Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
PC19: Półprodukty PC21: Chemikalia laboratoryjne PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej
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 formulacja) PROC4: Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia PROC5: Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją) 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) PROC10: Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC14: Wytwarzanie preparatów lub wyrobów poprzez tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, granulowanie PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Formułacja preparatów, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

Stosowanie: Zastosowanie zawodowe

SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
SU 22: Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
PC21: Chemikalia laboratoryjne PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej
PROC15: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d: Formułacja preparatów, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych, Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

Stosowanie: Stosowanie przez konsumentów

SU 21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

SU 21: Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

PC39: Kosmetyki, środki higieny osobistej

ERC8a, ERC8d: Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych, Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych

1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie przemysłowe

Główne grupy użytkowników : **SU 3**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 3, SU9, SU 10**
Kategoria chemiczna produktu : **PC19, PC21, PC39**
Kategorie procesu : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Scenariusz narażenia**2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2, SpERC AISE 1****Użyta ilość**

Ilość w ciągu roku : 29950 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 290.240 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w : 2.000 m³/dz.

oczyszczalni

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, SpERC AISE 13

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 6000 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 134,63 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6a

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 130 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 7.296 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6b

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 550 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 2.926 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w : 2.000 m³/dz.

oczyszczalni

2.5 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

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, wysokie zapylenie

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

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

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Nosić odpowiednie rękawice (badane zgodnie z EN374) i ochronę oczu.

2.6 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Charakterystyki produktu

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

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

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

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Nosić odpowiednie rękawice (badane zgodnie z EN374) i ochronę oczu.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
ERC2	ECETOC TRA 2		Woda morską		290240kg/dzień	0,06
ERC4	ECETOC TRA 2		Woda		134,63kg/dz	0,37

			morska		ień	
ERC6a	ECETOC TRA 2		Woda morska		7296kg/dzień	0,89
ERC6b	ECETOC TRA 2		Woda morska		2926kg/dzień	0,94

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC1		długoterminowe , kombinowane, układowe			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC2		długoterminowe , kombinowane, układowe			< 0,01
PROC3	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			< 0,01
PROC3	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC3		długoterminowe , kombinowane, układowe			< 0,01
PROC4	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,06
PROC4	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC4		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,06
PROC5	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,06
PROC5	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC5		długoterminowe			0,06

		, kombinowane, układowe			
PROC8a	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,12
PROC8a	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC8a		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,12
PROC8b	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,06
PROC8b	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC8b		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,06
PROC9	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,05
PROC9	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC9		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,05
PROC10	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,02
PROC10	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			0,01
PROC10		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,03
PROC14	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,02
PROC14	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC14		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,02
PROC15	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,01
PROC15	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC15		długoterminowe			0,01

		, kombinowane, układowe			
*Współczynnik charakterystyki ryzyka					
PROC1	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC1		długoterminowe , kombinowane, układowe			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,04
PROC2	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC2		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,04
PROC3	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,13
PROC3	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC3		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,13
PROC4	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,21
PROC4	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC4		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,21
PROC5	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,21
PROC5	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC5		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,21
PROC8a	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,42
PROC8a	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01

PROC8a		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,42
PROC8b	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,21
PROC8b	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC8b		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,21
PROC9	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,21
PROC9	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC9		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,21
PROC10	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,42
PROC10	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC10		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,42
PROC14	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,21
PROC14	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC14		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,21
PROC15	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , inhalacyjne, układowe			0,21
PROC15	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe , skórne, układowe			< 0,01
PROC15		długoterminowe , kombinowane, układowe			0,21

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

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

W celu ustalenia oceny narażenia pracowników wykonywanej z zastosowaniem stronie www.merckmillipore.com/scideex.

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; 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: Zastosowanie zawodowe

Główne grupy użytkowników	: SU 22
Sektory zastosowania końcowego	: SU 22
Kategoria chemiczna produktu	: PC21, PC39
Kategorie procesu	: PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2, SpERC AISE 1

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku	: 29950 t
Uwagi	: Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko (Msafe)	: 290.240 KG

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu	: 18.000 m ³ /dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka)	: 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne)	: 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków	: Zakład oczyszczania ścieków komunalnych
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni	: 2.000 m ³ /dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6a

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 130 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 7.296 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC6b**Użyta ilość**

Ilość w ciągu roku : 550 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 2.926 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8a, SpERC AISE 16**Użyta ilość**

Ilość w ciągu roku : 22000 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 59 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8d

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 3000 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 28 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.6 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15**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, wysokie zapylenie

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

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

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Nosić odpowiednie rękawice (badane zgodnie z EN374) i ochronę oczu.

2.7 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15**Charakterystyki produktu**

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

Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : 8 godziny / dzień

Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniach bez lokalnej wentylacji wywiewnej (LEV)

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

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

Dodatkowe porady dobrej praktyki wykraczające poza ocenę bezpieczeństwa chemicznego REACH

Nosić odpowiednie rękawice (badane zgodnie z EN374) i ochronę oczu.

3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

Środowisko

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
ERC2	ECETOC TRA 2		Woda morska		290240kg/dzień	0,06
ERC6a	ECETOC TRA 2		Woda morska		7296kg/dzień	0,89
ERC6b	ECETOC TRA 2		Woda morska		2926kg/dzień	0,94
ERC8a	ECETOC TRA 2		Woda morska		59kg/dzień	0,08
ERC8d	ECETOC TRA 2		Woda morska		28kg/dzień	0,06

Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe, inhalacyjne, układowe			0,01
PROC15	ECETOC TRA 2, Stały	długoterminowe, skórne, układowe			< 0,01
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe			0,01

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

PROC15	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe, inhalacyjne, układowe		0,21	0,21
PROC15	ECETOC TRA 2, Roztwór wodny	długoterminowe, skórne, układowe		< 0,01	< 0,01
PROC15		długoterminowe, kombinowane, układowe		0,21	0,21

*Współczynnik charakterystyki ryzyka

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

W celu ustalenia oceny narażenia pracowników wykonywanej z zastosowaniem stronie www.merckmillipore.com/scideex.

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; 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: Stosowanie przez konsumentów

Główne grupy użytkowników : **SU 21**
Sektory zastosowania końcowego : **SU 21**
Kategoria chemiczna produktu : **PC39**
Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC8a, ERC8d:**

2. Scenariusz narażenia

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8a, SpERC AISE 16

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 22000 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 59 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC8d

Użyta ilość

Ilość w ciągu roku : 3000 t
Uwagi : Unia Europejska
Ilość dzienna na stanowisko : 28 KG
(Msafe)

Czynniki środowiska nie ulegające wpływowi zarządzania ryzykiem

Szybkość przepływu : 18.000 m³/dz.
Czynnik rozcieńczający (rzeka) : 10
Czynnik rozcieńczający (tereny przybrzeżne) : 100

Warunki i środki związane z komunalną instalacją oczyszczania ścieków

Rodzaj instalacji oczyszczania : Zakład oczyszczania ścieków komunalnych ścieków
Szybkość przepływu ścieków w oczyszczalni : 2.000 m³/dz.

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

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Pomieszczenie	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
ERC8a	ECETOC TRA 2		Woda morska		59kg/dzień	0,08
ERC8d	ECETOC TRA 2		Woda morska		28kg/dzień	0,06

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 Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; 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).