



Surefoam

Aktualizacja: 2023-01-20

Wersja: 04.0

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: Surefoam

UFI: EJ12-A0AT-8004-60PH

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie produktu:

Czyszczenie chemiczne instalacji otwartych.

Środek do dezynfekcji powierzchni.

środek do dezynfekcji powierzchni mających kontakt z żywnością

Wyłącznie do zastosowań przemysłowych..

Zastosowania odradzane:

Nie zaleca się stosować do celów innych niż zidentyfikowane.

SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora:

AISE_SWED_IS_8b_1

AISE_SWED_IS_7_4

AISE_SWED_IS_7_5

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Dane kontaktowe

Diversey Polska Sp. z o.o

Al. Jerozolimskie 134

02-305 Warszawa

tel. 22 328-10-00

fax. 22 328-10-01

MSDSinfoPL@diversey.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę lub karta charakterystyki)

112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Skin Corr. 1A (H314)

Eye Dam. 1 (H318)

Aquatic Chronic 3 (H412)

Metal Corrosion 1 (H290)

2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zawiera wodorotlenek potasu (Potassium Hydroxide), wodorotlenek sodu (Sodium Hydroxide)

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności.

P260 - Nie wdychać par.

P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

2.3 Inne zagrożenia

Żadne inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Składnik(i)	Numer WE	Numer CAS	Numer REACH	Klasyfikacja	Uwagi	Procent wagowy
wodorotlenek potasu	215-181-3	1310-58-3	01-2119487136-33	Skin Corr. 1A (H314) Acute Tox. 4 (H302) Metal Corrosion 1 (H290)		3-10
wodorotlenek sodu	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Metal Corrosion 1 (H290)		3-10
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	219-145-8	2372-82-9	[6]	Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) STOT RE 2 (H373) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 M=10 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		1-3
glukzyd decylowy	500-220-1	68515-73-1	01-2119488530-36	Eye Dam. 1 (H318)		1-3
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	931-333-8 931-513-6 931-296-8	-	01-2119489410-39 01-2119513359-38 01-2119488533-30	Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		1-3
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	931-292-6	308062-28-4	01-2119490061-47	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		0.1-1
chlorek didecylodimetyloamonu	230-525-2	7173-51-5	[6]	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 M=10 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		0.1-1

Specyficzne stężenia graniczne

wodorotlenek potasu:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 2% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

wodorotlenek sodu:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 3% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 0.5%
- Skin Corr. 1A (H314) >= 5% > Skin Corr. 1B (H314) >= 2% > Skin Irrit. 2 (H315) >= 0.5%

:

- Eye Dam. 1 (H318) >= 10% > Eye Irrit. 2 (H319) >= 4%

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli są dostępne, są wymienione w podsekcji 8.1.

ATE, jeśli są dostępne, są wymienione w sekcji 11.

[6] Zwolnione: produktach biobójczych. Patrz artykuł 15(2) rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH użyte w tej sekcji - patrz sekcja 16..

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:

Osobę nieprzytomną ułożyć w pozycji bezpiecznej - bocznej i zasięgnąć porady medycznej. Zapewnić świeże powietrze. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zakaz stosowania sztucznego oddychania usta-usta lub usta-nos. Stosować worek Ambu lub wentylator.

Wdychanie:

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt przez skórę:

Myc skórę dużą ilością letniej, łagodnie płynącej wody, przez przynajmniej 30 minut. Zmyć skórę

Surefoam

Kontakt z oczami:	dużą ilością letniej, łagodnie płynącej wody. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.
Połknięcie:	Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością letniej wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
Środki ochrony indywidualnej przy pierwszej pomocy:	Wypłukać usta. Natychmiast wypić 1 szklanek wody. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Odczekać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
	Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychanie:	Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.
Kontakt przez skórę:	Powoduje poważne oparzenia.
Kontakt z oczami:	Powoduje poważne lub trwałe uszkodzenie.
Połknięcie:	Spożycie doprowadzi do silnych skutków żrących w rejonie jamy ustnej i gardła oraz niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka.

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

Brak dostępnych informacji na temat badań klinicznych i monitorowania medycznego. Szczegółowe informacje toksykologiczne na temat substancji, patrz sekcja 11.

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

Dwutlenek węgla. Proszki gaśnicze. Strumień rozpylonej wody. Większe pożary gasić kroplistym strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak danych o szczególnych zagrożeniach.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Jak przy każdym pożarze, nosić środki ochrony dróg oddechowych, odpowiednią odzież ochronną w tym rękawice i ochronę oczu / twarzy.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać pyłu lub pary. Nosić odpowiednią odzież ochronną. Nosić ochronę oczu / twarzy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Rozcieńczyć dużą ilością wody. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zapobiegać przedostaniu się do gruntu / gleby. W przypadku przedostania się nierozcieńczonego produktu do ścieków, wód powierzchniowych i wód gruntowych zawiadomić właściwe władze.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Obwałować, aby zebrać duże uwolnienia płynne. Zastosować środek neutralizujący i/lub absorbujący. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny, trociny). Nie umieszczać ponownie uwolnionych materiałów w oryginalnym pojemniku. Zebrać do zamkniętych i odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat środków ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.2. Informacje na temat postępowania z odpadami - patrz sekcja 13.

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

Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

Środki wymagane dla ochrony środowiska:

Kontrola narażenia środowiska patrz podsekcja 8.2.

Porady ogólne dotyczące higieny pracy:

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt. Nie mieszać z innymi produktami chyba, że jest to zalecane przez Diversey. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Patrz sekcja 8.2, Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

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

Przechowywać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Nie dopuszczać do zamarzania.

Warunki, których należy unikać patrz podsekcja 10.4. Materiały niezgodne patrz podsekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Szczególne środki ostrożności dla użytku końcowego nie są określone.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne narażenia w środowisku pracy

Wartości graniczne zanieczyszczenia powietrza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSch)	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (NDSP)
wodorotlenek potasu	0.5 mg/m ³	1 mg/m ³	
wodorotlenek sodu	0.5 mg/m ³	1 mg/m ³	

Dopuszczalne wartości biologiczne, jeżeli dostępna:

Zalecane procedury monitorowania, jeżeli dostępna:

Pozostałe dopuszczalne wartości stężenia w warunkach użytkowania, jeżeli dostępna:

Wartości DNEL/DMEL i PNEC

Narażenie człowieka

DNEL/DMEL drogą pokarmową - Konsument (mg / kg mc)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek potasu	-	-	-	-
wodorotlenek sodu	-	-	-	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	-	-	-	0.04
glukzyd decylowy	-	-	-	35.7
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	-	-	-	7.5
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	-	-	-	0.44
chlorek didecyldimetyloamonu	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Pracownik

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	-
wodorotlenek sodu	2 %	-	-	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	-	-	-	0.91
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	595000
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	-	-	-	12.5
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych	-	- %	11
chlorek didecyldimetyloamonu	-	-	-	8.6

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Konsument

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	-
wodorotlenek sodu	2 %	-	-	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	-	-	-	0.54
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	357000
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	-	-	-	7.5
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych	-	- %	5.5
chlorek didecyldimetyloamonu	-	-	-	-

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Pracownik (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek potasu	-	-	1	-
wodorotlenek sodu	-	-	1	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	-	-	-	2.35
glukzyd decylowy	-	-	-	420
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	-	-	-	44
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	-	-	-	6.2
chlorek didecyldimetyloamonu	-	-	-	18.2

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Konsument (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek potasu	-	-	1	-
wodorotlenek sodu	-	-	1	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	-	-	-	0.7
glukzyd decylowy	-	-	-	124
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	-	-	-	13.04
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	-	-	-	1.53
chlorek didecyldimetyloamonu	-	-	-	-

Narażenia środowiska

Narażenia środowiska - PNEC

Składnik(i)	Wody powierzchniowe, słodkie (mg / l)	Wody morskie, słone (mg / l)	Okresowe (mg / l)	Oczyszczalnia ścieków (mg / l)
wodorotlenek potasu	-	-	-	-
wodorotlenek sodu	-	-	-	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	0.001	0.0001	0.00015	1.33
glukzyd decylowy	0.176	0.0176	0.27	560
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	0.0135	0.00135	-	3000
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	0.0335	0.00335	0.0335	24
chlorek didecyldimetyloamonu	0.002	0.0002	0.00029	0.595

Narażenia środowiska - PNEC, ciąg dalszy

Składnik(i)	Osady słodkowodne (mg / kg)	Osady morskie (mg / kg)	Gleba (mg / kg)	W powietrzu (mg/m ³)
wodorotlenek potasu	-	-	-	-
wodorotlenek sodu	-	-	-	-
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	8.5	0.85	45.34	-
glukzyd decylowy	1.516	0.152	0.654	-
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	1	0.1	0.8	-
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	5.24	0.524	1.02	-
chlorek didecyldimetyloamonu	2.82	0.282	1.4	-

8.2. Kontrola narażenia

Następujące informacje dotyczą zastosowań wskazanych w podsekcji 1.2. karty charakterystyki. Należy zapoznać się z instrukcją stosowania i obsługi w karcie produktu, jeżeli jest dostępna. W tej sekcji uwzględniono normalne warunki stosowania.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku stosowania nierozcieńczonego produktu:

- Stosowne techniczne środki kontroli:** Jeżeli produkt jest rozcieńczany w specjalnych systemach dozujących, gdzie nie ma ryzyka chłapienia lub bezpośredniego kontaktu ze skórą, środki ochrony indywidualnej opisane w tej sekcji nie są wymagane. Tam gdzie to możliwe: stosować automatyczne/zamknięte systemy i zakrywać otwarte pojemniki. Transport rurami. Napełnianie przez automatyczne systemy. Do ręcznego operowania produktem należy stosować narzędzia.
- Odpowiednie środki organizacyjne:** Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbryzgów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla nierozcieńczonego produktu:

	SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Automatyczne przemieszczanie i rozcieńczanie	AISE_SWED_IS_8b_1	IS	PROC 8b	60	ERC4

Surefoam

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy:

Okulary ochronne lub gogle (EN166). Zalecane jest stosowanie osłony twarzy przy operowaniu otwartym pojemnikiem lub gdy może wystąpić ochłapanie produktem.

Ochrona rąk:

Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi (EN 374). Sprawdź odporność na przenikanie czynnika chemicznego oraz czas przebicia podane w instrukcji przez dostawcę rękawic. Rozważ warunki w miejscu stosowania, takie jak ryzyko rozbryzgów, możliwość uszkodzenia, czas i temperaturę kontaktu.

Rękawice proponowane do długotrwałego kontaktu: Materiał: kauczuk butylowy Czas przebicia \geq 480 min Grubość materiału: \geq 0,7 mm

Rękawice proponowane w przypadku ryzyka rozbryzgów: Materiał: kauczuk nitylowy Czas przebicia \geq 30 min Grubość materiału: \geq 0,4 mm

Po konsultacji z dostawcą rękawic ochronnych, można zastosować inny typ zapewniający podobną ochronę.

Ochrona ciała:

Nosić odzież i buty odporne na środki chemiczne, jeśli może wystąpić bezpośrednie narażenie skóry i/ lub rozbryzgi (EN 14605).

Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli narażenia na mgłę lub rozbryzgi nie można uniknąć, należy stosować: półmaska (EN 140) z filtrem klasy P2 (EN 143) lub Maską (EN 136) z filtrem klasy P1 (EN 143). Rozważ warunki w miejscu stosowania. Może być zastosowany inny rodzaj sprzętu ochrony dróg oddechowych w porozumieniu z dostawcą tego sprzętu pod warunkiem, że zapewni podobną ochronę. Aby ograniczyć narażenie, do aplikacji należy używać określonych narzędzi. Zapoznaj się z danymi znajdującymi się w ulotce informacyjnej produktu. Zastosować środki techniczne w celu przestrzegania wartości granicznych narażenia zawodowego, jeżeli dostępna.

Kontrola narażenia środowiska:

Zapobiegać przedostawaniu się nierozcieńczonego lub niezneutralizowanego produktu do ścieków, wód powierzchniowych i wód gruntowych.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku postępowania z roztworem roboczym produktu:

Zalecane najwyższe stężenie (%): 5

Stosowne techniczne środki kontroli: Zapewnić dobry standard wentylacji ogólnej. Upewnij się, że generator piany nie wytwarza cząstek respirabilnych.

Odpowiednie środki organizacyjne: Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla rozcieńczonego produktu:

	SWED	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Rozpylanie piany	AISE_SWED_IS_7_4	IS	PROC 7	480	ERC4
Natryskiwanie	AISE_SWED_IS_7_5				

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy:

Okulary ochronne lub google (EN 166) są zawsze zalecane przy pianowaniu.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne, odporne chemicznie (EN 374) są zawsze zalecane przy pianowaniu. Sprawdź odporność na przenikanie czynnika chemicznego oraz czas przebicia podane w instrukcji przez dostawcę rękawic. Rozważ warunki w miejscu stosowania, takie jak ryzyko rozbryzgów, możliwość uszkodzenia, czas i temperaturę kontaktu.

Rękawice proponowane do długotrwałego kontaktu: Materiał: kauczuk butylowy Czas przebicia \geq 480 min Grubość materiału: \geq 0,7 mm

Po konsultacji z dostawcą rękawic ochronnych, można zastosować inny typ zapewniający podobną ochronę.

Ochrona ciała:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Ochrona dróg oddechowych:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Kontrola narażenia środowiska:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje w tej sekcji odnoszą się do produktu, chyba że wyraźnie stwierdzono, że dane dotyczą substancji.

Metoda / uwaga

Wygląd: Ciekły

Barwa: Przejrzysty , Brązowy

Zapach: Charakterystyczny

Próg zapachu Nie dotyczy

Temperatura topnienia / krzepnięcia (°C): Nie określono.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C): Nie określono.

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, temperatura wrzenia:

Składnik(i)	Wartość (°C)	Metoda	Ciśnienie atmosferyczne

			(hPa)
wodorotlenek potasu	Nie dotyczy ciała stałego i gazu	Metody nie podano	
wodorotlenek sodu	> 990	Metody nie podano	
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych		
glukzyd decylowy	> 100	Metody nie podano	1013
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	100	Metody nie podano	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	> 100	Metody nie podano	
chlorek didecyldimetyloamonu	110		

Metoda / uwaga**Palność (ciała stałego, gazu):** Nie dotyczy cieczy**Palność (ciecz):** Nie jest łatwopalny.**Temperatura zapłonu (°C):** > 100 °C**Podtrzymuje palenie:** Nie dotyczy.

(Podręcznik badań i kryteriów ONZ, rozdział 32, L.2)

Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności (%): Nie określono.

zamknięty tygiel

Dane dla substancji, palność lub granica wybuchowości, jeżeli dostępna:

Metoda / uwaga**Temperatura samozapłonu:** Nie określono.**Temperatura rozkładu:** Nie dotyczy.**pH:** >= Brak dostępnej informacji. 11.5**pH roztworu:** > 11 (5%)**Lepkość kinematyczna:** Nie określono.**Rozpuszczalność: woda:** W pełni mieszalny.

ISO 4316

Dane dla substancji, rozpuszczalność w wodzie:

Składnik(i)	Wartość (g/l)	Metoda	Temperatura (°C)
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych		
wodorotlenek sodu	1000	Metody nie podano	20
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina	Rozpuszczalny.		
glukzyd decylowy	Rozpuszczalny.	Metody nie podano	20
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	> .? Rozpuszczalny.	Metody nie podano	20
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	409.5 Rozpuszczalny.	Metody nie podano	20
chlorek didecyldimetyloamonu	Brak dostępnych danych		

Dane dla substancji, współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): patrz podsekcja 12.3

Metoda / uwaga**Prężność par:** Nie określono.

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, prężność par:

Składnik(i)	Wartość (Pa)	Metoda	Temperatura (°C)
wodorotlenek potasu	Zaniedbywalnie	Metody nie podano	
wodorotlenek sodu	< 1330	Metody nie podano	20
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych		
glukzyd decylowy	< 0.01	OECD 104 (EU A.4)	20
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	.?	Metody nie podano	20
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	< 10	Metody nie podano	25
chlorek didecyldimetyloamonu	Brak dostępnych danych		

Metoda / uwaga**Gęstość względna:** ≈ 1.12 (20 °C)**Gęstość względna par:** Brak dostępnych danych.**Charakterystyka cząstek:** Brak dostępnych danych.

OECD 109 (EU A.3)

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu

Nie dotyczy cieczy.

9.2. Inne informacje**9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego****Właściwości wybuchowe:** Nie jest wybuchowy.**Właściwości utleniające:** Nie jest utleniający.**Korozja metali:** Korodujący**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa****Rezerwa zasadowa:** ≈ 6.3 (g NaOH / 100g; pH=10)

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Nieznane są zagrożenia z reaktywności w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane są niebezpieczne reakcje w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.4 Warunki których należy unikać

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.5 Materiały niezgodne

Może powodować korozję metali. Wchodzi w reakcję z kwasami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

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

Dane mieszaniny:.

Oszacowana toksyczność ostra ATE:

ATE - droga pokarmowa (mg/kg masy ciała): >2000

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

Ostra toksyczność

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
wodorotlenek potasu	LD ₅₀	333	Szczur	OECD 425		333
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	LD ₅₀	261	Szczur	Metody nie podano		261
glukzyd decylowy	LD ₅₀	> 5000	Szczur	OECD 401 (EU B.1)		Nie ustalono
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	LD ₅₀	2335	Szczur	OECD 401 (EU B.1)		Nie ustalono
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	LD ₅₀	> 1064 1064	Szczur	OECD 401 (EU B.1)		55000
chlorek didecyldimetyloamonu	LD ₅₀	238	Szczur	Metody nie podano		238

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				Nie ustalono
wodorotlenek sodu	LD ₅₀	1350	Królik	Metody nie podano		Nie ustalono
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	LD ₅₀	> 2000	Szczur	OECD 402 (EU B.3)		Nie ustalono
glukzyd decylowy	LD ₅₀	> 2000	Królik	OECD 402 (EU B.3)		Nie ustalono
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	LD ₅₀	> 5000	Szczur	OECD 402 (EU B.3)		Nie ustalono
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	LD ₅₀	> -	Szczur	OECD 402 (EU B.3)		Nie ustalono
chlorek didecyldimetyloamonu		Brak dostępnych danych				1.2e+006

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek potasu		Brak			

		dostępnych danych			
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych			
glukzyd decylowy		Brak dostępnych danych			
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	LC ₅₀	> 5 (mg/a)	Szczur	Metody nie podano	4
chlorek didecylodimetyloamonu		Brak dostępnych danych			

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie, ciąg dalszy

Składnik(i)	ATE - wdychanie, pyłu (mg/l)	ATE - wdychanie, mgły (mg/l)	ATE - wdychanie, pary (mg/l)	ATE - wdychanie, gazu (mg/l)
wodorotlenek potasu	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
wodorotlenek sodu	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
glukzyd decylowy	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
chlorek didecylodimetyloamonu	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono

Działanie drażniące/ żrące

Działanie drażniące i żrące na skórze

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek potasu	Produkt żrący	Królik	Draize test	
wodorotlenek sodu	Produkt żrący	Królik	Metody nie podano	
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Produkt żrący	Królik	OECD 404 (EU B.4)	4 godzin (a) (y)
glukzyd decylowy	Nie działa drażniąco.	Królik	OECD 404 (EU B.4)	4 godzin (a) (y)
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Łagodne działanie drażniące.	Królik	OECD 404 (EU B.4)	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Produkt drażniący	Królik	OECD 404 (EU B.4)	
chlorek didecylodimetyloamonu	Produkt żrący	Królik	OECD 404 (EU B.4)	

Działanie drażniące / żrące na oczy.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek potasu	Produkt żrący	Królik	Metody nie podano	
wodorotlenek sodu	Produkt żrący	Królik	Metody nie podano	
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych			
glukzyd decylowy	Powoduje poważne uszkodzenie.	Królik	OECD 405 (EU B.5)	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Powoduje poważne uszkodzenie.	Królik	OECD 405 (EU B.5)	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Powoduje poważne uszkodzenie.	Królik	OECD 405 (EU B.5)	
chlorek didecylodimetyloamonu	Powoduje poważne uszkodzenie.			

Działanie drażniące / żrące na drogi oddechowe.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych.			
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych.			
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych.			
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych.			
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Brak dostępnych danych.			
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych.			
chlorek didecylodimetyloamonu	Brak dostępnych danych.			

Działanie uczulające

Działanie uczulające na skórę.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek potasu	Nie uczulający.	Świnka morska	Metody nie podano	
wodorotlenek sodu	Nie uczulający.		Diagnostyczny test skórny powtarzanego narażenia	
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
glukzyd decylowy	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
chlorek didecyldimetyloamONU	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych			
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych			
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych			
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych			
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Brak dostępnych danych			
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych			
chlorek didecyldimetyloamONU	Brak dostępnych danych			

Działania CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe na rozrodczość)

Mutagenność

Składnik(i)	Wynik (in vitro)	Metoda (in vitro)	Wynik (in vivo)	Metoda (in vivo)
wodorotlenek potasu	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	Metody nie podano	Brak dostępnych danych	
wodorotlenek sodu	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	Test naprawy DNA hepatocytów szczura OECD 473	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476	Brak dostępnych danych	
glukzyd decylowy	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	Podjęcie przekrojowe	Brak dostępnych danych	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 476	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 474 (EU B.12)
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13)	Brak dostępnych danych	
chlorek didecyldimetyloamONU	Nie stwierdzono działania genotoksycznego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476	Brak dostępnych danych	

Rakotwórczość

Składnik(i)	Zmiana
wodorotlenek potasu	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, negatywne wyniki badań
wodorotlenek sodu	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, ocena ciężaru dowodów
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych
glukzyd decylowy	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, ocena ciężaru dowodów
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, ocena ciężaru dowodów
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, negatywne wyniki badań
chlorek didecyldimetyloamONU	Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składnik(i)	Punkt końcowy	Specyficzny efekt	Wartość (mg / kg mc / d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Odnotowane spostrzeżenia i inne skutki
-------------	---------------	-------------------	--------------------------	---------	--------	-----------------	--

wodorotlenek potasu			Brak dostępnych danych				Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.
wodorotlenek sodu			Brak dostępnych danych				Brak dowodów na toksyczność rozwojową. Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina			Brak dostępnych danych				Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.
glukzyd decylowy			Brak dostępnych danych		OECD 416, (EU B.35), oral		Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	NOEL	Toksyczność rozwojowa	300	Szczur	OECD 414 (EU B.31), oral		
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	NOAEL	Działanie teratogenne	25	Szczur	Brak wytycznych do badań		
chlorek didecyloдимetyloamonu			Brak dostępnych danych				

Toksyczność dawki powtórzonej

Toksyczność podostra / podprzewlekła poprzez podanie doustne

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy	NOAEL	100	Szczur	OECD 408 (EU B.26)	90	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	NOAEL	300	Szczur	OECD 408 (EU B.26)	90	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	NOAEL	-		OECD 422, oral		
chlorek didecyloдимetyloamonu		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skóra

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy		Brak dostępnych danych				
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego		Brak dostępnych danych				
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki		Brak dostępnych danych				
chlorek didecyloдимetyloamonu		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skóra

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				

wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy		Brak dostępnych danych				
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego		Brak dostępnych danych				
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki		Brak dostępnych danych				
chlorek didecyloдимetyloamonu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność chroniczna

Składnik(i)	Drogi narażenia	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe	Komentarze
wodorotlenek potasu			Brak dostępnych danych					
wodorotlenek sodu			Brak dostępnych danych					
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina			Brak dostępnych danych					
glukzyd decylowy			Brak dostępnych danych					
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego			Brak dostępnych danych					
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki			Brak dostępnych danych					
chlorek didecyloдимetyloamonu			Brak dostępnych danych					

STOT- jednorazowe narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Nie są wymagane.
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Brak dostępnych danych
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych
chlorek didecyloдимetyloamonu	Brak dostępnych danych

STOT - powtarzane narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Nerki
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Brak dostępnych danych
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych
chlorek didecyloдимetyloamonu	Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Substancje stwarzające zagrożenie aspiracją (H304), jeśli występują, są wymienione w sekcji 3.

Potencjalne szkodliwe skutki dla zdrowia i objawy

Skutki i objawy związane z produktem, jeśli występują, są wymienione w podsekcji 4.2.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Dane dotyczące człowieka, jeżeli dostępna:

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek potasu	LC ₅₀	80	Różne gatunki	Ciężar dowodów	24
wodorotlenek sodu	LC ₅₀	35	Różne gatunki	Metody nie podano	96
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	LC ₅₀	0.1	Ryby	OECD 203 (EU C.1)	96
glukzyd decylowy	LC ₅₀	100.81	<i>Brachydanio rerio</i>	ISO 7346	96
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	LC ₅₀	1.11	<i>Pimephales promelas</i>	OECD 203, metoda półstatyczna	96
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	LC ₅₀	2.67-3.46	<i>Pimephales promelas</i>	Podobny do OECD 203	96
chlorek didecyldimetyloamonu	LC ₅₀	0.97	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203 (EU C.1)	96

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek potasu	EC ₅₀	30 - 1000	<i>Daphnia magna Straus</i>	Ciężar dowodów	
wodorotlenek sodu	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	metody nie podano	48
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	EC ₅₀	0.073	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
glukzyd decylowy	EC ₅₀	> 100	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	EC ₅₀	1.9	<i>Dafnia</i>	OECD 202, metoda statyczna	48
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	EC ₅₀	3.1	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202, metoda statyczna	48
chlorek didecyldimetyloamonu	EC ₅₀	0.053	<i>Daphnia magna Straus</i>	OECD 202 (EU C.2)	48

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - glony

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (h)
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych			
wodorotlenek sodu	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	metody nie podano	0.25
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	E _r C ₅₀	0.054	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	96
glukzyd decylowy	EC ₅₀	27.22	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	metody nie podano	72
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	E _r C ₅₀	2.4	Nie określono	metody nie podano	72
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	E _r C ₅₀	0.143	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	metody nie podano	72
chlorek didecyldimetyloamonu	EC ₅₀	0.053	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3)	72

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - inne gatunki morskie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych			

		danych			
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych			
glukzyd decylowy	EC ₅₀	12.43	<i>Skeletonema costatum</i>	Metody nie podano	3
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	ErC ₅₀	0.74	<i>Skeletonema costatum</i> <i>Phaeodactylum tricornutum</i>	ISO 10253	72
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki		Brak dostępnych danych			
chlorek didecyldimetyloamonu		Brak dostępnych danych			

Wpływ na działanie oczyszczalni ścieków - toksyczność dla bakterii

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Inokulum	Metoda	Czas ekspozycji
wodorotlenek potasu	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium</i>	metody nie podano	15 minut (y)
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	EC ₅₀	18	Osad czynny	OECD 209	3 godzin (a) (y)
glukzyd decylowy	EC ₁₀	> 560	<i>Pseudomonas</i>	metody nie podano	6 godzin (a) (y)
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	EC ₅₀	3000	Bakterie	ISO 13641 (2003), beztlenowe	16 godzin (a) (y)
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	EC ₁₀	> -	Bakterie	Brak wytycznych do badania	- godzin (a) (y)
chlorek didecyldimetyloamonu		Brak dostępnych danych			

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowano efekty
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy	NOEC	1	<i>Brachydanio rerio</i>	Metody nie podano	28 dzień (dni)	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	NOEC	0.135	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 210	37 dzień (dni)	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	NOEC	-	<i>Pimephales promelas</i>	Metody nie podano	- dzień (dni)	
chlorek didecyldimetyloamonu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	NOEC	0.024	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dzień (dni)	
glukzyd decylowy	NOEC	1	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	21 dzień (dni)	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	NOEC	0.3	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dzień (dni)	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	NOEC	-	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211, metoda	- dzień (dni)	

				przepływowa		
chlorek didecyldimetyloamoni	NOEC	> 0.01-0.1	<i>Daphnia magna</i>	OECD 211	21 dzień (dni)	

Toksyczność dla środowiska wodnego dla innych organizmów wodnych dennych w tym organizmów w osadach, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw osadu)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy		Brak dostępnych danych				
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego		Brak dostępnych danych				
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki		Brak dostępnych danych				
chlorek didecyldimetyloamoni		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla makroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	LD ₅₀	> 1000	<i>Eisenia fetida</i>	OECD 207	14	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	NOEC	≥ 846	<i>Eisenia fetida</i>		14	
chlorek didecyldimetyloamoni		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla roślin, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	NOEC	84.6	<i>Brassica alba</i> <i>Lepidium sativum</i> <i>Triticum aestivum</i>	OECD 208	17	
chlorek didecyldimetyloamoni		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla ptaków, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	wartość	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
chlorek didecyldimetyloamoni		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla owadów, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
chlorek didecylodimetyloamonu		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla mikroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	NOEC	1000			28	
chlorek didecylodimetyloamonu		Brak dostępnych danych				

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**Rozkład abiotyczny**

Rozkład abiotyczny - fotodegradacja w powietrzu, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku	Metoda badawcza	Ocena	Komentarz
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych			
wodorotlenek sodu	13 sekunda (y)	Metody nie podano	Szybko ulega fotodegradacji	
chlorek didecylodimetyloamonu	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - hydroliza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Okres połowicznego zaniku w słodkiej wodzie	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych			
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych			
chlorek didecylodimetyloamonu	Brak dostępnych danych			

Rozkład abiotyczny - inne procesy, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Typ	Okres połowicznego zaniku	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek potasu		Brak dostępnych danych			
wodorotlenek sodu		Brak dostępnych danych			
chlorek didecylodimetyloamonu		Brak dostępnych danych			

Biodegradacja

Częściowa podatność na biodegradację:

Składnik(i)	Inokulum	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
wodorotlenek potasu					Nie dotyczy (substancji nieorganicznej)
wodorotlenek sodu					Nie dotyczy (substancji nieorganicznej)
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina		Ubytek ilości tlenu	79 % w 28 dzień (dni)	OECD 301D	Łatwo biodegradowalne
glukzyd decylowy	Osad czynny, tlenowy	Zanikanie RWO	100 % w 28 dzień (dni)	OECD 301E	Łatwo biodegradowalne
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	Osad czynny, tlenowy	CO ₂ produkcja	91.6 % w 28 dzień (dni)	OECD 301B	Łatwo biodegradowalne

aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Osad czynny, tlenowy	CO ₂ produkcja	90 % w 28 dzień (dni)	OECD 301B	Łatwo biodegradowalne
chlerek didecyloдимetyloamonu		Ubytek ilości tlenu	> 60%	OECD 301D	Łatwo biodegradowalne

Podatność na biodegradację całkowitą (mineralizację), jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
wodorotlenek sodu					Brak dostępnych danych
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego			76% w 28 dzień (dni)	OECD 306	Łatwo biodegradowalne
chlerek didecyloдимetyloamonu					Brak dostępnych danych

Degradacja w odpowiednich przedziałach środowiska, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Materiał & Typ	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
wodorotlenek potasu					Brak dostępnych danych
wodorotlenek sodu					Brak dostępnych danych
chlerek didecyloдимetyloamonu					Brak dostępnych danych

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

Składnik(i)	Wartość	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych		Nie dotyczy, nie ulega bioakumulacji	
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych		Nie dotyczy, nie ulega bioakumulacji	
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	-0.66		Nie przewiduje bioakumulacji	
glukzyd decylowy	0.07	Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	4.2	Metody nie podano	Niska zdolność do biokumulacji	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	< -	Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	
chlerek didecyloдимetyloamonu	Brak dostępnych danych			

Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Składnik(i)	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena	Komentarz
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych				
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych				
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy	< 1.77		Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	71		QSAR	Niska zdolność do biokumulacji	
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych				
chlerek didecyloдимetyloamonu	2.1		Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	

12.4 Mobilność w glebie

Adsorpcja / desorpcja w glebie lub osadzie

Składnik(i)	Współczynnik adsorpcji Log Koc	Współczynnik desorpcji Log Koc(des)	Metoda badawcza	Gleba / typ osadu	Ocena
wodorotlenek potasu	Brak dostępnych danych				Niska zdolność adsorpcji w glebie
wodorotlenek sodu	Brak dostępnych danych				Mobilność w glebie
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylopropano-1,3-diamina	Brak dostępnych danych				
glukzyd decylowy	Brak dostępnych danych				
oleilo diaminopropan octanu oleilo (10EO) karboksylowego	2.0-5.1		QSAR		Potencjał dla mobilności w glebie, rozpuszczalny w wodzie
aminy, C12-14 (parzyste)-alkilodimetylo, N-tlenki	Brak dostępnych danych				Niska mobilność w glebie
chlerek didecyloдимetyloamonu	Brak dostępnych danych				

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje, które spełniają kryteria PBT / vPvB, jeżeli są, zostały wymienione w sekcji 3.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Skutki środowiskowe, jeżeli dostępna:

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane inne działania niepożądane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Pozostałe odpady / niezużyte wyroby: Skoncentrowana zawartość lub zanieczyszczone opakowane powinno zostać zutyliżowane przez certyfikowanego odbiorcę lub zgodnie z miejscowym pozwoleniem. Odprowadzenie do ścieków nie jest wskazane. Oczyszczone opakowanie nadaje się do odzysku energii lub recyklingu w zgodzie z lokalnie obowiązującym prawem.

Katalog odpadów: 20 01 15* - Alkalia.

Puste opakowanie

Zalecenie: Usuwać zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami.

Odpowiedni środek czyszczący: Woda, jeżeli jest taka konieczność ze środkiem myjącym.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID), Transport morski (IMDG), Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1814

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Wodorotlenek potasowy, w roztworze

Potassium hydroxide solution

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa niebezpieczeństwa w transporcie (i pochodnych zagrożeń): 8

14.4 Grupa pakowania: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Zagrażający środowisku: Nie.

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: Nie.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nieznane.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Nie przewozić tego produktu w kontenerach do przewozu luzem.

Inne istotne informacje:**ADR**

Kod klasyfikacji: C5

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)

Numer rozpoznawczy zagrożenia: 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Produkt został sklasyfikowany, oznakowany i pakowany zgodnie z wymaganiami ADR oraz przepisami kodeksu IMDG

Przepisy transportowe określają dla poszczególnych klas limity pakowania.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Regulacje UE**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - REACH
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 - CLP
- Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 - rozporządzenie o detergentach
- Rozporządzenie (WE) Nr 528/2012 o produktach biobójczych
- substancje zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu

Surefoam

delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605

- Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)
- Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

Zezwolenia i ograniczenia (Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, kolejno tytuł VII oraz Tytuł VIII): Nie dotyczy.

Produkt podlega wymaganiom rozporządzenia (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów:

niejonowe środki powierzchniowo czynne, amfoteryczne środki powierzchniowo czynne, fosforany, < 5 %

kationowe środki powierzchniowo czynne

Laurylamine Dipropylenediamine, substancje dezynfekujące, Sodium Benzoate, DMDM Hydantoin

Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w rozporządzeniu (WE) nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Seveso - Klasyfikacja: Nie klasyfikowany

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oparte są na naszej najlepszej, aktualnej wiedzy. Jednakże to nie stanowi gwarancji konkretnych właściwości produktu ani nie ustanawia prawnie wiążącej umowy

Kod karty charakterystyki: MS1002089

Wersja: 04.0

Aktualizacja: 2023-01-20

Przyczyna przeglądu:

Ogólną formę karty charakterystyki dostosowano do załącznika II rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 zmienionego rozporządzeniem (UE) nr 2020/878, Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach):, 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16

Procedura klasyfikacji

Klasyfikację mieszaniny generalnie przeprowadzono metodą obliczeniową na podstawie danych o substancjach, zgodnie z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Jeśli klasyfikacji dokonano z użyciem dostępnych danych dotyczących mieszaniny, lub z wykorzystaniem zasad pomostowych, lub metodę analizy ciężaru dowodów, będzie to wskazane w odpowiednich sekcjach karty charakterystyki. Aby uzyskać dane o właściwościach fizycznych i chemicznych - patrz sekcja 9, informacje toksykologiczne – sekcja 11 oraz informacje ekologicznej - sekcja 12.

Pełny tekst zwrotów H i EUH wymienionych w sekcji 3:

- H290 - Może powodować korozję metali.
- H301 - Działa toksycznie po połknięciu.
- H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H315 - Działa drażniąco na skórę.
- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skróty i akronimy:

- AISE - Międzynarodowe Stowarzyszenie Mydeł Detergentów i Środków Utrzymania Czystości
- ATE - Oszacowana toksyczność ostra
- DNEL - poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia
- EC50 - stężenie skuteczne, 50%
- ERC - Kategorie uwalniania do środowiska
- EUH - CLP Informacje uzupełniające o zagrożeniach
- LC50 - stężenie śmiertelne, 50%
- LCS - Stadium cyklu życiowego
- LD50 - dawka śmiertelna, 50%
- NOAEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań szkodliwych
- NOEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań
- OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
- PBT - trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- PROC - Kategorie procesów
- Numer REACH - numer rejestracji, bez części odnoszącej się do indywidualnego rejestrującego
- vPvB - bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Koniec karty charakterystyki