

VA-048

Data aktualizacji: 10.10.2022

Strona 1 z 15

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VA-048

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Płyn przeciw zamarzaniu

Zastosowania, których się nie zaleca

Brak dostępnych informacji.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	Vierol AG	
Ulica:	Karlstrasse 19	
Miejscowość:	D-26123 Oldenburg	
Telefon:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefaks: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	

1.4. Numer telefonu

Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)

alarmowego:

+49 (0)551/19240

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Repr. 1B; H360FD

STOT RE 2; H373

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

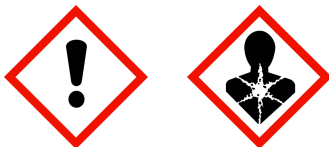
Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

etano-1,2-diol

tetraboran sodu, bezwodny

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P308+P313	W przypadku narażenia lub stycznosci: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Inhibitor, etano-1,2-diol

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
107-21-1	etano-1,2-diol			75 - 100 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
17265-14-4	Disodium sebacate			1 - < 3 %
	241-300-3		01-2120762063-61	
	Eye Irrit. 2; H319			
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			1 - < 3 %
	243-283-8		01-2119972937-17	
	Repr. 2; H361d			
1330-43-4	tetraboran disodu, bezwodny			0,3 - <= 1 %
	215-540-4		01-2119490790-32	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2; H360FD H319			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
107-21-1	203-473-3	etano-1,2-diol	75 - 100 %
		skórny: LD50 = > 3500 mg/kg; doustny: LD50 = 7712 mg/kg	
17265-14-4	241-300-3	Disodium sebacate	1 - < 3 %
		skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 5000 mg/kg	
19766-89-3	243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate	1 - < 3 %
		skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = 2043 mg/kg	
1330-43-4	215-540-4	tetraboran disodu, bezwodny	0,3 - <= 1 %
		inhalacyjny: LC50 = > 2,04 mg/l (pyły lub mgły); skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = > 2500 mg/kg	

Informacja uzupełniająca

tetraboran disodu, bezwodny: Substancja znajduje się na liście kandydackiej substancji wzбудzających szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z art. 59 Rozporządzenia REACH.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

W razie wypadku lub złego samopoczucia, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż

etykietę.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Konieczna opieka lekarska. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło.
W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować natychmiast z okulistą.
Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą.
Podać do wypicia dużą ilość wody w małych łykach (efekt rozcieńczenia).
NIE wywoływać wymiotów.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

- piana gaśnicza
- Proszek gaśniczy
- Rozpylony strumień wody

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

Podczas pożaru mogą powstawać:

- Tlenek węgla (CO)
- Dwutlenek węgla (CO₂).
- Produkty rozkładu termicznego, toksyczny

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody.

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Stosować środki ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

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

W celu hermetyzacji

Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Do czyszczenia

Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Po pobraniu produktu należy zawsze dokładnie zamykać pojemnik.

Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

Natychmiast usunąć rozlaną substancję.

Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z:

- Materiały mogące ulegać zapłonowi w niemal wszystkich normalnych warunkach temperaturowych
- Wybuchowe substancje/mieszaniny i wyroby z materiałem wybuchowym

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Płyn przeciw zamarzaniu

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria
107-21-1	Glikol etylenowy	15		NDS (8 h)
		50		NDSch (15 min)

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
107-21-1	etano-1,2-diol			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	35 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	106 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	7 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	53 mg/kg m.c./dziennie
17265-14-4	Disodium sebacate			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	35,26 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	10 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	8,7 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	5 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	5 mg/kg m.c./dziennie
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	14 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	2 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	3,5 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	1 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	1 mg/kg m.c./dziennie
1330-43-4	tetraboran disodu, bezwodny			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	6,7 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	17,04 mg/m ³
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	17,04 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	316,4 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	3,4 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	17,04 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	17,04 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	159,5 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,79 mg/kg m.c./dziennie

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
107-21-1	etano-1,2-diol	
Woda słodka		10 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		10 mg/l
Woda morska		1 mg/l
Osad wody słodkiej		37 mg/kg
Osad morski		3,7 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		199,5 mg/l
Gleba		1,53 mg/kg
17265-14-4	Disodium sebacate	
Woda słodka		0,018 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,18 mg/l
Woda morska		0,002 mg/l
Osad wody słodkiej		0,548 mg/kg
Osad morski		0,055 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Gleba		0,099 mg/kg
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	
Woda słodka		0,36 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,493 mg/l
Woda morska		0,036 mg/l
Osad wody słodkiej		0,301 mg/kg
Osad morski		0,03 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		71,7 mg/l
Gleba		0,058 mg/kg
1330-43-4	tetraboran sodu, bezwodny	
Woda słodka		2,9 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		13,7 mg/l
Woda morska		2,9 mg/l
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		10 mg/l
Gleba		5,7 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Nie przechowywać razem z żywnością,

napojami i paszami dla zwierząt.

Ochrona oczu lub twarzy

Podczas napełniania, opróżniania i dozowania oraz przy pobieraniu próbek należy użyć:
Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. EN 166

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Zalecane rodzaje rękawic: EN ISO 374

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczek); Kauczuk butylowy

Grubość materiału rękawic:

-NBR (Nitrylokauczek): 0,4 mm

-Kauczuk butylowy: 0,7mm

Należy uwzględnić czas przenikania i cechy źródła substancji. Breakthrough time: > 8h

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną. EN 14605

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Kombinowane urządzenie filtrujące (EN 14387)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	niebieski-zielony
Zapach:	charakterystyczny
Próg zapachu:	nieokreślony

Metoda testu

pH:	7,1
-----	-----

Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	165 °C ASTM D 1120
:	< -18 °C DIN ISO 3016
Temperatura zapłonu:	> 126,5 °C DIN EN ISO 2719

Palność materiałów

stały/ciekły:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony
Temperatura samozapłonu:	> 440 °C DIN 51794
Temperatura rozkładu:	nieokreślony

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

VA-048

Data aktualizacji: 10.10.2022

Strona 8 z 15

Prężność par: (przy 20 °C)	0,2 hPa
Gęstość (przy 20 °C):	1,122 g/cm ³ DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie:	łatwo rozpuszczalny
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	20 - 30 mm ² /s DIN 51562
Względna gęstość pary:	nieokreślony
Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony

9.2. Inne informacje

Zawartość ciała stałego:	nieokreślony
--------------------------	--------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać: Rozkład termiczny

10.5. Materiały niezgodne

Substancje, których należy unikać:
- Utleniacz

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty spalania:
- Tlenek węgla (CO)
- Dwutlenek węgla (CO₂).
- Produkty rozkładu termicznego, toksyczny

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) 500,0 mg/kg

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
107-21-1	etano-1,2-diol				
	droga pokarmowa	LD50 7712 mg/kg	Szczur	Study report (1968)	according to BASF-internal standards
	skóra	LD50 > 3500 mg/kg	Mysz	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
17265-14-4	Disodium sebacate				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur	Study report (1978)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (1999)	OECD Guideline 402
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate				
	droga pokarmowa	LD50 2043 mg/kg	Szczur	Study report (1987)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (1986)	OECD Guideline 402
1330-43-4	tetraboran disodu, bezwodny				
	droga pokarmowa	LD50 > 2500 mg/kg	Szczur	Study report (1996)	EU Method B.1
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik	Study report (1985)	other: This study was carried out to com
	droga oddechowa (4 h) pył/mgła	LC50 > 2,04 mg/l	Szczur	Study report (1994)	OECD Guideline 403

Działanie drażniące i żrące

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

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. (tetraboran disodu, bezwodny)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. (etano-1,2-diol)

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną!

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VA-048

Data aktualizacji: 10.10.2022

Strona 11 z 15

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
107-21-1	etano-1,2-diol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	EPA 600/4-90/027. U.S. Environmental Pro
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Toksyczność dla ryb	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toksyczność dla alg	NOEC > 100 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 7500 - 15000 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: ASTM
17265-14-4	Disodium sebacate					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 38,7 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	REACH Registration Dossier	ISO 10253
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a	OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 49,3 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988)	other: Method: other: German Industrial
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 85,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC 25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211
1330-43-4	tetraboran sodu, bezwodny					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 74 mg/l	96 h	Limanda limanda	REACH Registration Dossier	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	REACH Registration Dossier	ISO 10253
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 165 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C

	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	11,2	32 d	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Toksyczność dla alg	NOEC mg/l	17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	16,6	28 d	Americamysis bahia	REACH Registration Dossier	EPA OPPTS 850.1350
	Ostra toksyczność bakterii	(EC50 mg/l)	> 175	3 h	Osad czynny	Study report (2000)	OECD Guideline 209

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie gromadzi się w organizmach.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
107-21-1	etano-1,2-diol	-1,36
17265-14-4	Disodium sebacate	-4,9
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	1,3
1330-43-4	tetraboran sodu, bezwodny	-1,53

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
1330-43-4	tetraboran sodu, bezwodny	0,7 - 1,4	Crassostrea gigas	REACH Registration D

12.4. Mobilność w glebie

Nie oczekuje się zachodzenia adsorpcji do ziemnej fazy stałej.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

Produkt nie został przebadany.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ):

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ):

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN (numer ONZ):

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ):

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Dopuszczenia (REACH, załączniku XIV):

VA-048

Data aktualizacji: 10.10.2022

Strona 14 z 15

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy, SVHC (REACH, artykuł 59):
tetraboran sodu, bezwodny

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 30, Wpis 75

Zawartość lotnych związków
organicznych (LZO) zgodnie z
Dyrektywą 2010/75/UE:

93,47 % (1048,733 g/l)

Zawartość lotnych związków
organicznych (LZO) zgodnie z
Dyrektywą 2004/42/WE:

96,46 % (1082,281 g/l)

Dane do wytycznych 2012/18/UE
(SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy
nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w
ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie
matki pracującej (92/85/EEG).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Skróty i akronimy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa
chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Acute Tox. 4; H302	Metoda obliczeniowa
Repr. 1B; H360FD	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2; H373	Metoda obliczeniowa

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie
uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych
produktów w ich własnym interesie.

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart
charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*