

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

VA-048

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi

Nemrznúca zmes

Použitia, ktoré sa neodporúčajú

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma:	Vierol AG	
Ulica:	Karlstrasse 19	
Miesto:	D-26123 Oldenburg	
Telefón:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Telefax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail:	info@vierol.de	
Internet:	www.vierol.de	

1.4. Núdzové telefónne číslo: Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)
+49 (0)551/19240

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302
Repr. 1B; H360FD
STOT RE 2; H373

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

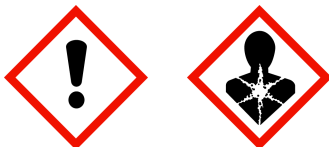
Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku

etán-1,2-diol
bezvodý tetraboritan disodný

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H302	Škodlivý po požití.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P260	Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P405	Uchovávajte uzamknuté.
P501	Zlikvidujte obsah / nádobu v súlade s úradnými predpismi.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

Len na odborné použitie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Inhibítor, etán-1,2-diol

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	GHS klasifikácia			
107-21-1	etán-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	bezvodý tetraboritan disodný			0,3 - <= 1 %
	215-540-4		01-2119490790-32	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2; H360FD H319			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE		
107-21-1	203-473-3	etán-1,2-diol	75 - 100 %
	dermálne: LD50 = > 3500 mg/kg; orálne: LD50 = 7712 mg/kg		
17265-14-4	241-300-3	Disodium sebacate	1 - < 3 %
	dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = > 5000 mg/kg		
19766-89-3	243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate	1 - < 3 %
	dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 2043 mg/kg		
1330-43-4	215-540-4	bezvodý tetraboritan disodný	0,3 - <= 1 %
	inhalačne: LC50 = > 2,04 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = > 2500 mg/kg		

Ďalšie inštrukcie

bezvodý tetraboritan disodný: Táto látka je na zozname ako SVHC (látka vyžadujúca veľmi vysokú opatrnosť) na zozname kandidátov podľa článku 59 REACH.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

V prípade úrazu alebo nevoľnosti, okamžite privolajte lekára (ak je to možné, ukážte návod na obsluhu alebo

kartu bezpečnostných údajov).

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu. Lekárske vyšetrenie nevyhnutné. Pri zdravotných problémoch, volajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo.
Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.
Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Pri požití

Vypláchnite ústa dôkladne vodou.
Pite dostatočné množstvo vody po malých dúškoch (zriedňovací efekt).
Nevyvolávajte zvracanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatické ošetrenie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.
Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- pena odolná voči alkoholu
- Hasiaci prášok
- Prúd ostrekovej vody

Nevhodné hasiace prostriedky

Silný vodný lúč

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

Pri požiaroch môžu vzniknúť:

- Kyslíčnik uhoľnatý (CO)
- Kyslíčnik uhličitý (CO₂).
- Produkty pyrolýzy, toxický

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri požiaroch: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Ďalšie inštrukcie

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.
Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.
Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné pokyny

Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Používajte osobnú ochrannú výbavu.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie

Zastavte únik, ak je to bezpečné.

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Na čistenie

Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

S pozbieraným materiálom zaobchádzajte podľa odseku likvidácie odpadu.

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Nádoby vždy po odbere produktu tesne uzavrieť.

Nedávajte si do nohavícových vreciek čistiace handry napustené produktom.

Rozsypané množstvá okamžite odstráňte.

Používajte len na dobre vetranom mieste.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste.

Uchovávajte len v pôvodnej nádobe. Skladovať v chlade a suchu.

Pokyny k spoločnému skladovaniu

Neskladujte spolu s:

- Materiály, ktoré sú schopné vznietiť sa takmer pri všetkých normálnych teplotných podmienkach
- Výbušné látky/zmesi a výrobky s výbušninou

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nemrznúca zmes

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
107-21-1	etylénglykol (etán-1,2-diol)	20	52		priemerný	
		40	104		krátkodobý	

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
107-21-1	etán-1,2-diol			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	35 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	106 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	7 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	53 mg/kg t.h./deň
17265-14-4	Disodium sebacate			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	35,26 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	10 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	8,7 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	5 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	5 mg/kg t.h./deň
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	14 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	2 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	3,5 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	1 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	1 mg/kg t.h./deň
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	6,7 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	17,04 mg/m³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	17,04 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	316,4 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	3,4 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	17,04 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, akútna		inhalačne	lokálny	17,04 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	159,5 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemicky	0,79 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
107-21-1	etán-1,2-diol	
Sladká voda		10 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		10 mg/l
Morská voda		1 mg/l
Sladkovodný sediment		37 mg/kg
Morský sediment		3,7 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		199,5 mg/l
Pôda		1,53 mg/kg
17265-14-4	Disodium sebacate	
Sladká voda		0,018 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		0,18 mg/l
Morská voda		0,002 mg/l
Sladkovodný sediment		0,548 mg/kg
Morský sediment		0,055 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		10 mg/l
Pôda		0,099 mg/kg
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	
Sladká voda		0,36 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		0,493 mg/l
Morská voda		0,036 mg/l
Sladkovodný sediment		0,301 mg/kg
Morský sediment		0,03 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		71,7 mg/l
Pôda		0,058 mg/kg
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný	
Sladká voda		2,9 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		13,7 mg/l
Morská voda		2,9 mg/l
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		10 mg/l
Pôda		5,7 mg/kg

8.2. Kontroly expozície



Primerané technické zabezpečenie

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.

Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre

zvieratá.

Ochrana očí/tváre

Pri plnení, prelievaní, miešaní a dávkovaní, ako aj pri skúšaní je potrebné použiť:

Noste ochranné okuliare/ochranu tváre. EN 166

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Odporúčané výrobky rukavíc: EN ISO 374

Vhodný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk); Butylový kaučuk

Hrúbka rukavicového materiálu:

-NBR (Nitrilový kaučuk): 0,4 mm

-Butylový kaučuk: 0,7mm

Je potrebné zohľadniť obmedzené doby používania a zdrojové vlastnosti materiálu. Breakthrough time: > 8h

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev. EN 14605

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. Kombinovaný filtračný prístroj (EN 14387)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalný
Farba:	modrý-zelený
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené

	Metóda
Hodnota pH:	7,1
Zmena skupenstva	
Teplota topenia/tuhnutia:	nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	165 °C ASTM D 1120
:	< -18 °C DIN ISO 3016
Teplota vzplanutia:	> 126,5 °C DIN EN ISO 2719
Horľavosť	
tuhý/kvapalný:	nepoužiteľné
plyn:	nepoužiteľné

Výbušné vlastnosti

Produkt nie je: Nebezpečný prostredníctvom výbuchu.

Dolný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:	nie je stanovené
Teplota samovznietenia:	> 440 °C DIN 51794
Teplota rozkladu:	nie je stanovené

Oxidačné vlastnosti

Produkt nie je: podporujúci horenie.

VA-048

Prepracované dňa: 10.10.2022

Strana 8 zo 14

Tlak pary: (pri 20 °C)	0,2 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,122 g/cm ³ DIN 51757
Rozpustnosť vo vode:	ľahko rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách nie je stanovené	
Rozdeľovacia konštanta:	nie je stanovené
Kinematická viskozita: (pri 20 °C)	20 - 30 mm ² /s DIN 51562
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Obsah tuhého telesa:	nie je stanovené
----------------------	------------------

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa: Termický rozklad

10.5. Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť:

- Oxidačné činidlo

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné spaliny:

- Kyslíčnik uhoľnatý (CO)
- Kyslíčnik uhličitý (CO₂).
- Produkty pyrolýzy, toxický

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Škodlivý po požití.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 500,0 mg/kg

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
107-21-1	etán-1,2-diol				
	orálne	LD50 7712 mg/kg	Potkan	Study report (1968)	according to BASF-internal standards
	dermálne	LD50 > 3500 mg/kg	Myš	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
17265-14-4	Disodium sebacate				
	orálne	LD50 > 5000 mg/kg	Potkan	Study report (1978)	OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	Study report (1999)	OECD Guideline 402
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate				
	orálne	LD50 2043 mg/kg	Potkan	Study report (1987)	OECD Guideline 401
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	Study report (1986)	OECD Guideline 402
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný				
	orálne	LD50 > 2500 mg/kg	Potkan	Study report (1996)	EU Method B.1
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Králik	Study report (1985)	other: This study was carried out to com
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50 > 2,04 mg/l	Potkan	Study report (1994)	OECD Guideline 403

Žieravosť a dráždivosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa. (bezvodý tetraboritan disodný)

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. (etán-1,2-diol)

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi!

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Produkt nie je: Ekotoxický.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

VA-048

Prepracované dňa: 10.10.2022

Strana 10 zo 14

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
107-21-1	etán-1,2-diol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 > 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	EPA 600/4-90/027. U.S. Environmental Pro
	Akútna toxicita rias	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akútna toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Toxicita pre ryby	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toxicita rias	NOEC > 100 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Toxicita crustacea	NOEC 7500 - 15000 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: ASTM
17265-14-4	Disodium sebacate					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akútna toxicita rias	ErC50 38,7 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	REACH Registration Dossier	ISO 10253
	Akútna toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a	OECD Guideline 203
	Akútna toxicita rias	ErC50 49,3 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988)	other: Method: other: German Industrial
	Akútna toxicita crustacea	EC50 85,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Toxicita crustacea	NOEC 25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 74 mg/l	96 h	Limanda limanda	REACH Registration Dossier	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Akútna toxicita rias	ErC50 66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	REACH Registration Dossier	ISO 10253
	Akútna toxicita crustacea	EC50 165 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C

VA-048

Prepracované dňa: 10.10.2022

Strana 11 zo 14

	Toxicita pre ryby	NOEC mg/l	11,2	32 d	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Toxicita rias	NOEC mg/l	17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Toxicida crustacea	NOEC mg/l	16,6	28 d	Americamysis bahia	REACH Registration Dossier	EPA OPPTS 850.1350
	Akútna bakteriálna toxicita	(EC50 mg/l)	> 175	3 h	Aktivovaný kal	Study report (2000)	OECD Guideline 209

12.3. Bioakumulačný potenciál

Neobohacuje sa v organizmoch.

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
107-21-1	etán-1,2-diol	-1,36
17265-14-4	Disodium sebacate	-4,9
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	1,3
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný	-1,53

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný	0,7 - 1,4	Crassostrea gigas	REACH Registration D

12.4. Mobilita v pôde

Nepredpokladá sa absorpcia v pevnej fáze pôdy.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

Produkt nebol overený.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné údaje

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácie o zneškodňovaní

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu. S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Vnútrozemská lodná doprava (ADN)	
<u>14.1. Číslo OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Nármorná preprava (IMDG)	
<u>14.1. Číslo OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR	
<u>14.1. Číslo OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.4. Obalová skupina:</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</u>	
NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:	Nie
<u>14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.7. Nármorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Regulačné informácie EÚ

Povolenia (REACH, príloha XIV):

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy, SVHC (REACH, Článok 59):
bezvodý tetraboritan disodný

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 30, Záznam 75

2010/75/EÚ (VOC): 93,47 % (1048,733 g/l)

2004/42/ES (VOC): 96,46 % (1082,281 g/l)

Údaje k predpisu 2012/18/EÚ (SEVESO III): Nepodlieha 2012/18/EU (SEVESO III)

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie:	Dbajte na pracovné omedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné omedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.
Trieda ohrozenia vody (D):	1 - slabó znečištuje vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia bezpečnosti látok neboli vykonané pre látky v tejto zmesi.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och):
2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Skratky a akronymy

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
Pre skratky a akronymy pozri tabuľku na <http://abbrev.esdscom.eu>
Skratky a akronymy pozri v ECHA: Usmernenia k požiadavkám na informácie a k hodnoteniu chemickej bezpečnosti, kapitola R.20 (zoznam pojmov a skratiek).

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Acute Tox. 4; H302	Kalkulačný postup
Repr. 1B; H360FD	Kalkulačný postup
STOT RE 2; H373	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H302	Škodlivý po požití.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Ďalšie informácie

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu. Súčasné zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)