

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 1 zo 14

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

UFI: 2PHJ-Q2UM-3WCW-E54P

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)**Ďalšie inštrukcie**

Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitolu 3.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 2 zo 14

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Repr. 1B; H360FD

Aquatic Chronic 3; H412

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

kyselina trihydrogenboritá

sodná soľ kyseliny trihydrogenboritej

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H360FD

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

H412

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P201

Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.

P202

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P260

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P308+P313

Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P405

Uchovávajte uzamknuté.

P501

Obsahy/nádoby likviduje na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.

Zvláštne značenie

Len na odborné použitie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi**Chemická charakteristika**

Zmesi vo vodnom roztoku

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 3 zo 14

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá			1 - < 5 %
	233-139-2	005-007-00-2	01-2119486683-25	
	Repr. 1B; H360FD			
13840-56-7	sodná soľ kyseliny trihydrogenboritej			< 1 %
	237-560-2	005-011-00-4		
	Repr. 1B; H360FD			
151-50-8	Potassium cyanide			< 0,1 %
	205-792-3	006-007-00-5		
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H310 H330 H300 H372 H400 H410 EUH032			

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

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
10043-35-3	233-139-2	kyselina trihydrogenboritá	1 - < 5 %
		inhalačne: LC50 = > 2,12 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: LD50 = 3450 mg/kg	
151-50-8	205-792-3	Potassium cyanide	< 0,1 %
		inhalačne: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 0,05 mg/l (prach alebo hmla); inhalačne: LC50 = 63 ppm (plyny); dermálne: LD50 = ca. 11,28 mg/kg; orálne: LD50 = >= 7,49 mg/kg Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Pri kontakte s očami

Ihneď opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 4 zo 14

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé kvapaliny

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Noste respirátor nezávislý na okolitom vzduchu a odev chrániaci pred chemikáliami.

Ďalšie inštrukcie

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Nevdychujte pary/aerosóly.

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú výbavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Privedte osoby do bezpečia.

Núdzové plány

Poradte sa s odborníkom

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu. Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja). Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

Na čistenie

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

Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

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**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 5 zo 14

Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu

Nevdychujte pary/aerosóly.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

Ďalšie inštrukcie

Kontaminovaný odev vyzlečte.

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávať nádobu tesne uzavretú.

Uchovávať na suchom mieste.

teplota skladovania: +15°C - +25°C

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať na suchom mieste.

Skladovať na mieste, ku ktorému majú prístup len oprávnené osoby.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Reagenty a laboratórne chemikálie

Len na laboratórne a analytické účely.

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
151-50-8	Kyanid draselný (ako kyanid)	-	1		priemerný	
		-	5		krátkodobý	

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 6 zo 14

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	8,3 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	392 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	4,15 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	196 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	0,98 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, akútna		orálne	systemický	0,98 mg/kg t.h./deň
151-50-8	Potassium cyanide			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	0,94 mg/m³
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	12,5 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	0,14 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, akútna		dermálne	systemický	4,03 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie		Hodnota
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá	
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
151-50-8	Potassium cyanide	
Sladká voda		0,001 mg/l
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)		0,0032 mg/l
Morská voda		0,0002 mg/l
Sladkovodný sediment		0,004 mg/kg
Morský sediment		0,0008 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd		0,05 mg/l
Pôda		0,007 mg/kg

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 7 zo 14

Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať 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.

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

Voľba ochranných prostriedkov závisí od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Chemická odolnosť ochranných prostriedkov by mala byť objasnená s ich dodávateľmi.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ochrana dýchania je potrebná pri: tvorba aerosólu alebo hmloviny

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Tepelnej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Kvapalný	
Farba:	bezfarebný	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
Horľavosť:		nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Horný limit výbušnosti:		nie je stanovené
Teplota vzplanutia:		X
Teplota samovznietenia:		nie je stanovené
Teplota rozkladu:		nie je stanovené
Hodnota pH:		~9
Kinematická viskozita:		nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:		nie je stanovené
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách		
nie je stanovené		
Rýchlosť rozpúšťania:		nie je stanovené
Rozdeľovacia konštanta:		nie je stanovené
Disperzná stabilita:		nie je stanovené
Tlak pary:		nie je stanovené
Tlak pary:		nie je stanovené
Hustota:		nie je stanovené
Relatívna hustota:		nie je stanovené
Objemová hmotnosť (násypná hustota):		nie je stanovené
Relatívna hustota pár:		nie je stanovené
Vlastnosti častíc:		nie je stanovené

9.2. Iné informácie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 8 zo 14

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

nepoužiteľné

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nie je stanovené

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nepodporuje horenie.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Skúška delenia rozpúšťadla:

nie je stanovené

Obsah rozpúšťadla:

0%

Obsah tuhého telesa:

0%

Sublimačná teplota:

nie je stanovené

Bod zmäknutia:

nie je stanovené

Pourpoint:

nie je stanovené

nie je stanovené:

Dynamická viskozita:

nie je stanovené

Výtoková doba:

nie je stanovené

Ďalšie inštrukcie

nie je stanovené

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 9 zo 14

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá				
	orálne	LD50 3450 mg/kg	Potkan	Toxicology and Applied Pharmacology 23:	other: No data
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Králik	Study report (1982)	other: FIFRA
	inhalačne (4 h) prach/hmla	LC50 > 2,12 mg/l	Potkan	Study report (1997)	OECD Guideline 403
151-50-8	Potassium cyanide				
	orálne	LD50 >= 7,49 mg/kg	Potkan	Clinical and Experimental Toxicology of	A reputable corporate laboratory
	dermálne	LD50 ca. 11,28 mg/kg	Králik	J Toxicol – Cut and Ocular Toxicol 13:24	Animals were exposed to a solution of cy
	inhalačne výpary	ATE 0,5 mg/l			
	inhalačne prach/hmla	ATE 0,05 mg/l			
	inhalačne (1 h) plyn	LC50 63 ppm	Potkan	Study report (1981)	OECD Guideline 403

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: 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. (kyselina trihydrogenboritá; sodná soľ kyseliny trihydrogenboritej)

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 10 zo 14

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**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.

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 11 zo 14

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	79,7	96 h	Pimephales promelas	Study report (2010) other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Akútna toxicita rias	ErC50	66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011) ISO 10253
	Akútna toxicita crustacea	EC50	109 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010) other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Toxicita pre ryby	NOEC	11,2 mg/l	32 d	Pimephales promelas	Study report (2010) other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Toxicita rias	NOEC	17,5	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000) OECD Guideline 201
	Toxicita crustacea	NOEC	25,9	42 d	other aquatic crustacea: Hyalella azteca	Study report (2010) other: US EPA 2000 Methods for assessing
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 mg/l ()	> 10000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2001) OECD Guideline 209
151-50-8	Potassium cyanide					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	0,1038	96 h	Gasterosteus aculeatus	Study report (2005) other: ASTM E729-96. Standard Guide for
	Akútna toxicita rias	ErC50 mg/l	0,116	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Journal of Hazardous Materials 197 (2011) ISO 8692
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,21638	48 h	other aquatic crustacea: Acartia tonsa	Study report (2006) other: ASTM E 729-96: Standard Guide for
	Toxicita rias	NOEC	0,1 mg/l	10 d	Chlamydomonas sp.	Bulletin 106. Virginia Water resources R Bartsch, A.F. 1971. Algal Assay Procedur
	Akútna bakteriálna toxicita	EC50 ()	2,3 mg/l	0,5 h	activated sludge, domestic	Acta hydrochim. hydrobiol. 20, 3 (1992) EU Method C.11

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 12 zo 14

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá	-1,09

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
10043-35-3	kyselina trihydrogenboritá	0,558	Oncorhynchus nerka	Water Research Vol.
151-50-8	Potassium cyanide	3,162		United States Enviro

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

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

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Všeobecné údaje

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácie o zneškodňovaní

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.

Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky.

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Obalová skupina:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Správne expedičné označenie OSN:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Obalová skupina:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Nármorná preprava (IMDG)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 13 zo 14

<u>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:</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 alebo identifikačné číslo:</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>14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</u>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<u>14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</u>	nepoužiteľné

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):

kyselina trihydrogenboritá; sodná soľ kyseliny trihydrogenboritej

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 30, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ

Nepodlieha 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

Ďalšie inštrukcie

Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

Nepľnoletí môžu podľa Smernice 94/33/ES zaobchádzať s produktom len vtedy, ak nie je známe škodlivé

pôsobenie látok.

Národné predpisy

Trieda ohrozenia vody (D):

2 - ohrozujúce vodu

ODDIEL 16: Iné informácie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Borat Puffer Lösung für Zn Analyse

Revízia: 23.05.2025

Katalógové číslo: AC15.02805

Strana 14 zo 14

Skratky a akronymy

Met. Corr. 1: Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kategória nebezpečnosti 1
Acute Tox. 1: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 1
Acute Tox. 2: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 2
Repr. 1B: Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 1B
STOT RE 1: Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategória nebezpečnosti 1
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 3
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%

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

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Repr. 1B; H360FD	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 3; H412	Kalkulačný postup

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

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H300 Smrteľný po požití.
H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
H360FD Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov (štítna žľaza) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH032 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje veľmi toxický plyn.

Ďalšie informácie

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.

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