


# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	<b>Detection reagent 1; part of 'ECL™ direct nucleic acid labelling and detection system; To label 10 µg'</b>	
Katalógové číslo	RPN3001	 9 0 R P N 3 0 0 1
Komponent číslo	RPN3004V1	
Popis produktu	Nejsou k dispozici.	
Typ produktu	Kapalné.	
Jiné označení	Nejsou k dispozici.	

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

#### Uvedená použití

Analytická chemie.  
Použití v laboratořích  
Vědecký výzkum a vývoj

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dovozce

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Provozní doba

08.30 - 17.00

Osoba, která připravila bezpečnostní list : sds\_author@cytiva.com

#### Česká republika

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

#### Česká republika

Toxikologické informační středisko (TIS)  
Tel: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02

<https://www.tis-cz.cz/>

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

Tato látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.



**Složky s neznámou toxicitou** Nelze použít.**Složky s neznámou ekotoxicitou** Nelze použít.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

## 2.2 Prvky označení

### Piktogramy nebezpečnosti

**Signální slovo** Žádné signální slovo.**Standardní věty o nebezpečnosti** Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Všeobecně** Nelze použít.**Prevence** Nelze použít.**Reakce** Nelze použít.**Skladování** Nelze použít.**Odstraňování** Nelze použít.**Dodatečné údaje na štítku** Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1).  
Může vyvolat alergickou reakci. Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.**Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** Pouze pro profesionální uživatele.

### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** Nelze použít.**Dotyková výstraha při nebezpečí** Nelze použít.

## 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** Nejsou známa.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi Směs

	REACH #: 01-2119486683-25 ES: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Index: 005-007-00-2	0.5 - 0.99	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [2]
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5	0.0005 - 0.00125	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [ústní] = 53 mg/kg [1] ATE [dermální] = 50 mg/kg ATE [vdechnutí (výpary)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6%	



Skin Sens. 1, H317: C  
≥ 0.0015%  
M [akutní] = 100  
M [chronické] = 100

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

[2] Látka s vlastnostmi toxickými pro karcinogenní, mutagenní nebo reprodukci

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

<b>Styk s očima</b>	Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalační</b>	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při styku s kůží</b>	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při požití</b>	Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Ochrana pracovníků první pomoci</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

<b>Styk s očima</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Inhalační</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při styku s kůží</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při požití</b>	Žádné specifické údaje.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

<b>Poznámky pro lékaře</b>	Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.
<b>Specifická opatření</b>	Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Nejsou známy.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	Žádné specifické údaje.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky</b>	Okamžitě izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
<b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče</b>	Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.



## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Malé rozlití

Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

#### Velké rozlití

Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Ochranná opatření

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

#### Doporučení, týkající se hygieny práce

Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, oddělené od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

#### Doporučení

Analytická chemie. Laboratorní chemikálie. Vědecký výzkum a vývoj.

#### Specifická řešení pro průmyslový sektor

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Hydroxid sodný

NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023)

PEL 8 hodin: 1 mg/m<sup>3</sup>.

NPK-P 15 minuty: 2 mg/m<sup>3</sup>.

#### Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.



**Doporučené procedury monitorování**

Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL**

**Název výrobku/přípravku**

Kyselina boritá

**Výsledek**

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

0.98 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.98 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

4.15 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

8.3 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

196 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

392 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**

0.02 mg/m³

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**

0.02 mg/m³

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**

0.04 mg/m³

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**

0.04 mg/m³

Vliv (následky): Místní

**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

0.09 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

0.11 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

**PNEC**

Nejsou k dispozici.

**8.2 Omezování expozice**

**Vhodné technické kontroly**

Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

**Individuální ochranná opatření**

**Hygienická opatření**

Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

**Ochrana kůže**



## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

## Vzhled

<b>Relativní hustota</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota par</b>	Nejsou k dispozici.

## Vlastnosti částic

## 9.2 Další informace

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

<b>Mísitelné s vodou</b>	Ano.
<b>Rychlost odpařování</b>	Nejsou k dispozici.



ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	Produkt je stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Žádné specifické údaje.
10.5 Neslučitelné materiály	Žádné specifické údaje.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Název výrobku/přípravku	Výsledek
Kyselina boritá	Krysa - Orální - LD50 2660 mg/kg
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	Krysa - Orální - LD50 53 mg/kg Toxické účinky: Behaviorální - Somnolence (obecná depresivní aktivita) Behaviorální - Ataxie Plíce, hrudník nebo dýchání - Respirační deprese
Závěr/shrnutí [Produkt]	Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
kyselina boritá	2660	N/A	N/A	N/A	N/A
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	53	50	N/A	0.5	N/A

Žíravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku	Výsledek
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	Člověk - Kůže - Velmi dráždivý Použité množství/koncentrace: 0.01 %
Závěr/shrnutí [Produkt]	Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Nejsou k dispozici.	
<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.

Žíravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.	
<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.	
<b>Kůže</b>	
<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Respirační</b>	
<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.

Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.	
<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.



### **Karcinogenita**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Bez dalších poznámek.

### **Toxicita pro reprodukci**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### **Chemický název**

Kyselina boritá

#### **Závěr/shrnutí**

Toxin ohrožující reprodukci

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Nejsou k dispozici.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační.

### **Potenciální akutní účinky na zdraví**

**Inhalační** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při požití** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Styk s očima** Nejsou známy závažné negativní účinky.

### **Príznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

**Inhalační** Žádné specifické údaje.

**Při požití** Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží** Žádné specifické údaje.

**Styk s očima** Žádné specifické údaje.

### **Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

#### **Krátkodobá expozice**

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

#### **Dlouhodobá expozice**

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

### **Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Karcinogenita** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Mutagenita** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Toxicita pro reprodukci** ☒ Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

## **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

### **11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** ☒ Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

### **11.2.2 Další informace**





ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku

Kyselina boritá

Výsledek

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Ryba - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*  
2100 µg/l [87 dnů]  
Efekt: Úmrtnost

Chronický - NOEC - Čerstvá voda

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*  
Věk: <24 hodin  
6000 µg/l [21 dnů]  
Efekt: Reprodukce

Akutní - LC50 - Čerstvá voda

US EPA  
Koryši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia*  
Věk: <24 hodin  
45.5 mg/l [48 hodin]  
Efekt: Úmrtnost

Akutní - LC50 - Mořská voda

OECD  
Ryba - Red sea bream - *Pagrus major*  
Hmotnost: 0.6 g  
75 mg/l [96 hodin]  
Efekt: Úmrtnost

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
Kyselina boritá	-1.09	-	Nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Nejsou k dispozici.

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Kyselina boritá	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Mobilita Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Kyselina boritá	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Kyselina boritá	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému



**Závěr/shrnutí [Produkt]**

☑ Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Produkt	
Metody odstraňování	☑ Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěťte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.
Nebezpečný odpad	Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 2008/98/ES.
Balení	
Metody odstraňování	Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.
Speciální opatření	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	No.	No.
Další informace	-	-	-	-

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.
14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**


EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV				
V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.				
Látky vzbuzující mimořádné obavy				
Vnitřní vlastnost	Chemický název	Stav	Referenční číslo	Datum revize

 toxický pro reprodukci	boric acid	Doporučeno	6th recommendation	7/1/2015
---	------------	------------	--------------------	----------

**Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů**

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
Detection reagent 1; part of 'ECL direct nucleic acid labelling and detection system; To label 10 µg'	≥90	3 30
kyselina boritá	≤1	30
Označení	 Pouze pro profesionální uživatele.	

**Ostatní předpisy EU**

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch	Není v seznamu
Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda	Není v seznamu

**Prekursorů výbušnin**  Nelze použít.

**Látky poškozující ozon (EU 2024/590)**

Není v seznamu.

**Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)**

Není v seznamu.

**perzistentních organických znečišťujících**

Není v seznamu.

**Směrnice Seveso**

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

**Mezinárodní předpisy**

**Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III**

Není v seznamu.

**Montrealský protokol**

Není v seznamu.

**Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech**

Není v seznamu.

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)**

Není v seznamu.

**EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech**

Není v seznamu.

**Inventurní soupis**

Spojené státy americké	Nestanoveno.
Kanadský katalog	Nestanoveno.
Čína	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonsko	<b>Japonský katalog (CSCL):</b> Nestanoveno. <b>Japonský katalog (ISHL):</b> Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

**ODDÍL 16: Další informace**

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky	ATE = odhad akutní toxicity CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008] DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti N/A = Nejsou k dispozici PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RRN = Registrační číslo REACH vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
---------	--



Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Repr. 1B, H360FD	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H301

Toxický při požití.

H310

Při styku s kůží může způsobit smrt.

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318

Způsobuje vážné poškození očí.

H330

Při vdechování může způsobit smrt.

H360FD

Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

H400

Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH071

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 2

AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 2

Acute Tox. 3

AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3

Aquatic Acute 1

KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1

Aquatic Chronic 1

DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1

Eye Dam. 1

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1

Repr. 1B

TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1B

Skin Corr. 1C

ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C

Skin Sens. 1A

SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A

Datum tisku

17 Únor 2026

Datum vydání/ Datum revize

17 Únor 2026

Datum předchozího vydání

13 Kvě 2024

Verze

7.02

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

