


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 | Detection reagent 2; part of 'ECL™ direct nucleic acid labelling and detection system' | |
| Katalógové číslo | RPN3000 |  |
| Komponent číslo | RPN3004V2 | |
| 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 štítkuObsahuje 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

| | | | | | |
|---|---|------------------|--|---|---------|
| Kyselina boritá | REACH #: 01-2119486683-25 ES: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Index: 005-007-00-2 | 0.5 - 1 | 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 | |



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

| | |
|--|---|
| Styk s očima | Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Inhalační | Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Při styku s kůží | Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Při požití | 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. |
| Ochrana pracovníků první pomoci | 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

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Styk s očima | Žádné specifické údaje. |
| Inhalační | Žádné specifické údaje. |
| Při styku s kůží | Žádné specifické údaje. |
| Při požití | Žádné specifické údaje. |

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

| | |
|------------------------|--|
| Vhodná hasiva | Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru. |
| Nevhodná hasiva | Nejsou známy. |

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3 Pokyny pro hasiče

| | |
|---|--|
| Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky | 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. |
| Speciální ochranné prostředky pro hasiče | 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 nepovolovaných 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 absorpčního 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, odděleně 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/m³.

NPK-P 15 minuty: 2 mg/m³.

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

Ochrana rukou

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím.



ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

| Chemický název | Tlak par při 20 °C | | | Tlak par při 50 °C | | |
|----------------|--------------------|-----|--------|--------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metoda | mm Hg | kPa | Metoda |
| water | 17.5 | 2.3 | | | | |

Vlastnosti částic

Střední velikost částic Nelze použít.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Doba hoření | Nelze použít. |
| Rychlost hoření | Nelze použít. |
| Výbušné vlastnosti | Nejsou k dispozici. |
| Oxidační vlastnosti | Nejsou k dispozici. |

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

| | |
|---------------------|---------------------|
| Mísitelné s vodou | Ano. |
| Rychlost odpařování | 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 |

Žiravost/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. | |
| Závěr/shrnutí [Produkt] | Nejsou k dispozici. |

Žiravost/podráždění dýchacích cest

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Nejsou k dispozici. | |
| Závěr/shrnutí [Produkt] | Nejsou k dispozici. |

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Nejsou k dispozici. | |
| Kůže | |
| Závěr/shrnutí [Produkt] | Nejsou k dispozici. |
| Respirační | |
| Závěr/shrnutí [Produkt] | Nejsou k dispozici. |

Mutagenita zárodečných buněk

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Nejsou k dispozici. | |
| Závěr/shrnutí [Produkt] | Nejsou k dispozici. |

Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]

Nejsou k dispozici.

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, Oči.

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. |

Příznaky 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

Nejsou k dispozici.



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 _{ow} | BCF | Potenciální |
|-------------------------|--------------------|-----|-------------|
| Kyselina boritá | -1.09 | - | Nizký |

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

Nelze použít.



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. Světe 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. | Nevztahuje se. | 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. | Ne. | 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
6th
recommendation

Datum
revize
7/1/2015

oxický pro reprodukci

boric acid

Doporučeno



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

| Název výrobku/přípravku | % | Popis [Použití] |
|---|-----|-----------------|
| Detection reagent 2; part of 'ECL direct nucleic acid labelling and detection system' | ≥90 | 3 |
| 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

Prekurzory 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 | Japonský katalog (CSCL): Nestanoveno. Japonský katalog (ISHL): 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]



| | |
|---|--|
| Plně znění zkrácených H-vět | <div> <div> <div>H301</div> <div>Toxický při požití.</div> </div> <div> <div>H310</div> <div>Při styku s kůží může způsobit smrt.</div> </div> <div> <div>H314</div> <div>Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.</div> </div> <div> <div>H317</div> <div>Může vyvolat alergickou kožní reakci.</div> </div> <div> <div>H318</div> <div>Způsobuje vážné poškození očí.</div> </div> <div> <div>H330</div> <div>Při vdechování může způsobit smrt.</div> </div> <div> <div>H360FD</div> <div>Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.</div> </div> <div> <div>H400</div> <div>Vysoce toxický pro vodní organismy.</div> </div> <div> <div>H410</div> <div>Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</div> </div> <div> <div>EUH071</div> <div>Způsobuje poleptání dýchacích cest.</div> </div> </div> |
| Plně znění klasifikací [CLP/GHS] | <div> <div> <div>Acute Tox. 2</div> <div>AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 2</div> </div> <div> <div>Acute Tox. 3</div> <div>AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 3</div> </div> <div> <div>Aquatic Acute 1</div> <div>KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1</div> </div> <div> <div>Aquatic Chronic 1</div> <div>DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1</div> </div> <div> <div>Eye Dam. 1</div> <div>VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1</div> </div> <div> <div>Repr. 1B</div> <div>TOXICITA PRO REPRODUKCI - Kategorie 1B</div> </div> <div> <div>Skin Corr. 1C</div> <div>ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C</div> </div> <div> <div>Skin Sens. 1A</div> <div>SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A</div> </div> </div> |
| Datum tisku | 12 Únor 2026 |
| Datum vydání/ Datum revize | 12 Únor 2026 |
| Datum předchozího vydání | 13 Kvě 2024 |
| Verze | 8.04 |

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.