

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Toote nimetus

Detection reagent 2; part of 'ECL™ direct nucleic acid labelling and detection system; To label 10 µg'

katalooginumber

RPN3001



Komponent Number

RPN3004V2

Toote kirjeldus

Ei ole saadaval.

Toote tüüp

Vedelik.

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Määratud kasutusalad

Analüütiline keemia.

Kasutamine laboratooriumides

Teaduslik uurimis- ja arendustegevus

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

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

Tööaeg

08.30 - 17.00

Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik : sds_author@cytiva.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Eesti

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

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

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Eesti

Mürgistusinfo
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine Segu

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 ei ole see toode klassifitseeritud ohtlikuks.



**Tundmatu toksilisusega
koostisained** Mitterakendatav.

**Tundmatu ökotoksilisusega
koostisained** Mitterakendatav.

Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselementid

Ohu piktogrammid



Tunnussõna Tunnussõna puudub.

Ohulaused Puuduuvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Hoiatuslaused

Üldine Mitterakendatav.

Vältimine Mitterakendatav.

Reageerimine Mitterakendatav.

Hoidmine Mitterakendatav.

Kõrvaldamine Mitterakendatav.

**Täiendavad märgistuse
elemendid** Sisaldab reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekoras 3:1). Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni. Ohutuskaart nõudmisel kätesaadav.

**XVII lisa - Teatud ohtlike ainetega,
segude ja toodete tootmise,
turuleviimise ja kasutamise
piirangud**

Pakendi erinöuded

**Lapsele avamatute
kinnitustega varustatavad
tootepakendid** Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

**Teised ohud, mis ei kajastu
klassifikatsioonis** Pole teada.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud Segu

Boorhape	REACH #: 01-2119486683-25 EÜ: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Indeks: 005-007-00-2	0.5 - 1	Repr. 1B, H360FD	-	[1] [2]
reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekoras 3:1)	CAS: 55965-84-9 Indeks: 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 [Oraalne] = 53 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 50 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 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	[1]



$\geq 0.0015\%$
M [Akuutne] = 100
M [Krooniline] = 100

Ülalmainitud H-lauseste täisteksti vt 16. jagu.

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnaole ohtlikus, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärsel ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

- [1] Füüsikalise, tervise- ja keskkonnaohu järgi klassifitseeritud aine
[2] Kantserogeensete, mutageensete või reproduktiivtoksiliste omadustega aine

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega	Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mölemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.
Sissehingamisel	Toimetada kannatanu värske öhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi.
Naha kokkupuude	Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanöud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi.
Allaneelamine	Loputada suud veega. Toimetada kannatanu värske öhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtötaja nöudel. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi.
Esmaabitöötajate kaitse	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaöppeta.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

Kokkupuude silmadega	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Sissehingamisel	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Naha kokkupuude	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Allaneelamine	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Märgse igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstile	Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduva mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
Eritoimingud	Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	Kasutada kustusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.
Sobimatud kustutusvahendid	Pole teada.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud	Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja konteineri võib lõhkeda.
Ohtlikud põlemisproduktid	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele	Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaöppeta.
Erikitsevahendeid tuletõrjujatele	Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate röivastus (kaasa arvatud kiiivid, kaitsesaapad ja -kindlad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnestuste korral üldist kaitset.



6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbrisse piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
Päästetöötajad	Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. vt ka teavet "Tavapersonal".
6.2 Keskkonnakaitse meetmed	Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja ärvoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).
6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid	
Väike mahavool	Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
Suur mahavool	Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermkulut, diatomiumlud ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
6.4 Viited muudele jagudele	Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu. Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu. Täiendava jäätmekätluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldb üldist nõuannet ja juhendeid 1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kätesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed	Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8).
Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta	Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riuetus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitserituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke välimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste välimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Eriksus

Soovitused	Analüütiline keemia. Laborikemikaalid. Teaduslik uurimis- ja arendustegevus.
Tööstusesektorile eriomased lahendused	Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kätesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameteerid

Töökeskkonna piirnormid

Naatriumhüdroksiid

Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)

PIIRNORM 8 tundi: 1 mg/m³.

LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 2 mg/m³.

dimethyl sulfoxide

Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha.

PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m³.

PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.

LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 500 mg/m³.

LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.



Soovitatavad seireprotseduurid Kui toode sisaldbab koostisos, millele on määratud kokkupuute piirnormid, võib olla vajalik personali, tööruumide õhu või bioloogilise monitooring ventilatsiooni efektiivsuse määramiseks või muud ohjamismeetodid ja/või vajadus hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks. Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise möju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtmeetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnöuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi

boorhape

Tulemus

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

0.98 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

0.98 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

4.15 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

8.3 mg/m³

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne

196 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne

392 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.02 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel

0.02 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel

0.04 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel

0.04 mg/m³

Toimed: Kohalik

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne

0.09 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne

0.11 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne

reaktsionisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)

PNECid

Ei ole saadaval.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll Hea üldventilatsioon peaks olema piisav, et ohjata töötaja kokkupuudet õhusaastega.

Isiklikud kaitsemeetmed

Hügieenimeetmed

Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riuetuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riuetus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

Silmade/não kaitsmine

Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute välimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

Naha kaitsmine



Käte kaitsmine	Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust.
Keha kaitse	Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.
Muu nahakaitse	Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
Hingamisteede kaitsmine	Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.
Kokkupuute ohjamine keskkonnas	Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide õnuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatustega sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik.
Värvus	Värvitu.
Lõhn	Lõhnatu.
Lõhnalävi	Ei ole saadaval.
Sulamis-/külmumispunkt	Ei ole saadaval.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	Ei ole saadaval.
Süttivus	Ei peeta tuleohlikuks.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	Ei ole saadaval.
Leekpunkt	Mitterakendatav.
Isesüttimistemperatuur	Ei ole saadaval.
Lagunemistemperatuur	Ei ole saadaval.
pH	Ei ole saadaval.
Viskoossus	Ei ole saadaval.

Lahustuvus

	Meedia	Tulemus
külm vesi		Kergesti lahustuv
kuum vesi		Kergesti lahustuv
Lahustuvus vees	Ei ole saadaval.	
Jaotustegur: n-oktanool/-vesi	Mitterakendatav.	

Aururõhk

Koostisosা nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
water	17.5	2.3				

Suheline tihedus

Auru suheline tihedus	Ei ole saadaval.
------------------------------	------------------

Osakeste omadused

Osakeste keskmise suurus	Mitterakendatav.
---------------------------------	------------------

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemisaeg	Mitterakendatav.
Põlemiskiirus	Mitterakendatav.
Plahvatusohlikkus	Ei ole saadaval.
Oksüdeerivus	Ei ole saadaval.

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

Seguneb veega	Jah.
Aurustumiskiirus	Ei ole saadaval.



10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kätesaadavad.
10.2 Keemiline stabiilsus	Toode on püsiv.
10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
10.4 Tingimused, mida tuleb vältida	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
10.5 Kokkusobimatud materjalid	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
10.6 Ohtlikud lagusaadused	Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Boorhape	Rott - Suukaudne - LD50 2660 mg/kg
reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)	Rott - Suukaudne - LD50 53 mg/kg <u>Mürgised toimed:</u> Käitumuslik - unisus (üldine depressioon) Käitumuslik - ataksia Kopsud, rindkere või hingamine - hingamisdepressioon

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l)
Boorhape reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)	2660 53	N/A 50	N/A N/A	N/A 0.5	N/A N/A

Nahasöötus/-ärritus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)	Inimese - Nahk - Tugev ärritaja <u>Kasutatud kogus/kontsentraatsioon:</u> 0.01 %

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövitus/ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Hingamisteede või nahha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Mutageenus sugurakkudele



Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Koostisosা nimetus

boorhape

Kokkuvõte/järeldus

Reproduktioonimürk

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

Teave võimalike kokkupuuteviisiide kohta Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sisseehingamisel, Silmad.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Sisseehingamisel Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Allaneelamine Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Naha kokkupuude Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Kokkupuude silmadega Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümpтомid

Sisseehingamisel Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Allaneelamine Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Naha kokkupuude Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Kokkupuude silmadega Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Lühi- ja pikajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline möju

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed möjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega möjud Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed möjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega möjud Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Üldine Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Kantserogeensus Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Mutageensus Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed möjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivtoksilisus Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.



Kokkuvõte/järeldus [Toode]

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Mürgisus****Toote/koostisosaga nimi**

boorhape

Tulemus**Krooniline - NOEC - Magevesi**Kala - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

2100 µg/l [87 päeva]

Mõju: Suremus**Krooniline - NOEC - Magevesi**Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*Vanus: <24 tundi

6000 µg/l [21 päeva]

Mõju: Reproduktsioon**Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi**

US EPA

Koorikloomad - Water flea - *Ceriodaphnia dubia*Vanus: <24 tundi

45.5 mg/l [48 tundi]

Mõju: Suremus**Akuutne(äge) - LC50 - Mereakkvatoorium**

OECD

Kala - Red sea bream - *Pagrus major*

Kaal: 0.6 g

75 mg/l [96 tundi]

Mõju: Suremus**Kokkuvõte/järeldus [Toode]**

Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode]

Ei ole saadaval.

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosaga nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
boorhape	-1.09	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

Ei ole saadaval.

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosaga nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
boorhape	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
reaktsionisegu 5-kloro-2-metüül-	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2H-isotiasool-3-oonist ja							
2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist							
(vahekoras 3:1)							

Liikuvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus

Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]**

Toote/koostisosaga nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
boorhape	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
reaktsionisegu 5-kloro-2-metüül-	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2H-isotiasool-3-oonist ja							
2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist							
(vahekoras 3:1)							

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosaga nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB



boorhape reaktsioonisegu 5-kloro-2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist ja 2-metüül-2H-isotiasool-3-oonist (vahekorras 3:1)	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.
nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitterakendatav.

Kokkuvõte/järeldus [Toode]

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitus

Teave selles jaos sisaldb üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekätluse õigusaktide ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi põdevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed

Tarnija praeguste teadmiste kohaselt ei peeta toodet EÜ direktiivi 2008/98/EÜ järgi ohtlikuks jäätmeeks.

Pakend

Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimiseerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Pöletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Erilised ettevaatusabinõud

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetenä hävitada ohutult. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jäädä ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	-	-	-	-
14.3 Transpordi ohuklass(id)	-	-	-	-
14.4 Pakendigrupp	-	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Ei.	Ei.	No.
Lisateave	-	-	-	-

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest önnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega Ei ole saadaval.



15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Olemuslik omadus	Koostisosaga nimetus	Staatus	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
Mürgine reproduktsioonile	boric acid	Soovitavad	6th recommendation	7/1/2015

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Toote/koostisosaga nimi % Tähistus [Kasutamine]

Detection reagent 2; part of 'ECL direct nucleic acid labelling and detection system; To label 10 µg'	≥90	3
boorhape	≤1	30

Märgistus Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Öhk Mitte loetletud

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi Mitte loetletud

Lõhkeainete lähteained Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholm konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

Ameerika Ühendriigid Määratlemata.

Kanada register Määratlemata.

Hiina Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Jaapan Jaapani register (CSCL): Määratlemata.

Jaapani register (ISHL): Määratlemata.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.



16. JAGU. Muu teave

 Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid

ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP eriohulause
N/A = Ei ole saadaval
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RRN = REACH registreerimisnumber
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusle (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Repr. 1B, H360FD	Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lause täistekst	<input checked="" type="checkbox"/> H301 Allaneelamisel mürgine. H310 Nahale sattumisel surmav. H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi. H330 Sissehingamisel surmav. H360FD Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet. H400 Väga mürgine veeorganismidele. H410 Väga mürgine veerorganismidele, pikajaline toime. EUH071 Söövitav hingamisteedele.
Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst	<input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 2 ÄGE MÜRGISUS - 2. kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 3 ÄGE MÜRGISUS - 3. kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Aquatic Acute 1 LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Aquatic Chronic 1 PIKAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Eye Dam. 1 RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Repr. 1B REPRODUKTIIVTOKSILUSIS - 1.B kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Skin Corr. 1C NAHASÖÖVITUS-/ÄRRITUS - 1.C kategooria <input checked="" type="checkbox"/> Skin Sens. 1A NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1.A kategooria
Trükkimiskuupäev	17 Veebruar 2026
Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev	17 Veebruar 2026
Eelmise väljaande kuupäev	13 Mai 2024
Versioon	7.02

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tüarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjalgi sobivuse läplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

