

# DROŠĪBAS DATU LAPA

Atbilst Regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) II pielikuma, kas grozīts ar Komisijas regulu (ES) 2020/878, prasībām

## 1. IEDĀĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums

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

kataloga numurs

RPN3001



9 0 R P N 3 0 0 1

Komponents Numurs

RPN3004V2

Produkta apraksts

Nav pieejams.

Produkta veids

Šķidrums.

Citi identifikācijas veidi

Nav pieejams.

## 1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

### Identificētie pielietojumi

Analītiskā ķīmija.  
Lieto laboratorijās  
Zinātniskā izpēte un izstrāde

## 1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

### Piegādātājs

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

### Darba laiks

08.30 - 17.00

**SDS sagatavotājs :** sds\_author@cytiva.com

### **1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās**

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

Latvija

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

## Nacionālā konsultatīvā iestāde vai saindēšanās centrs

Latvija

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests  
Toksiķoloģijas un sepses klinikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs  
Tel: 112  
Tel +371 67 04 24 73

<https://videscentrs.lvgmc.lv/>



## 2. IEDĀLA: Bīstamības apzināšana

### 2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Produkta definīcija Maisījums

#### Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 1B, H360FD

Šis produkts nav klasificēts kā bīstams saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Sastāvdaļas ar nezināmu toksicitāti Nav piemērojams.

Sastāvdaļas ar nezināmu ekotoksicitāti Nav piemērojams.

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

Lai iepazītos ar detalizētāku informāciju par simptomiem un ietekmi uz veselību, skat. 11. nodaļu.

### 2.2 Markējuma elementi

Bīstamības piktogrammas



Signālvārds Nav signālvārda.

Bīstamības apzīmējumi Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

#### Drošības prasību apzīmējumi

Vispārīgi Nav piemērojams.

Profilakse Nav piemērojams.

Reakcija Nav piemērojams.

Glabāšana Nav piemērojams.

Iznīcināšana Nav piemērojams.

Markējuma papildelementi Satur reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons; 2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1). Var izraisīt alerģisko reakciju. Drošības datu lapa ir pieejama pēc pieprasījuma.

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi

#### Īpašas prasības iepakojumam

Konteineri, kam jābūt aprīkotiem ar bērniem nepieejamu aizdarī

Nav piemērojams.

Taustāmais bīstamības brīdinājums

Nav piemērojams.

### 2.3 Citi apdraudējumi

Produkts atbilst PBT vai vPvB kritērijiem atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumam

Šis maisījums nesatur vielas, kas noteiktas kā PBT vai vPvB.

Cita bīstamība, kas neatbilst klasifikācijai Nekas nav zināms.

## 3. IEDĀLA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.2 Maisījumi Maisījums



borskābe	REACH #: 01-2119486683-25 EK: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Indekss: 005-007-00-2	0.5 - 1 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	Repr. 1B, H360FD -	[1] [2]
reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons; 2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)	CAS: 55965-84-9 Indekss: 613-167-00-5	0.0005 - 0.00125	ATE [perorāļi] = 53 mg/ kg ATE [dermāļi] = 50 mg/ kg ATE [ieelpojot (tvaiki)] = 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 [akūts] = 100 M [hronisks] = 100	

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16.  
nodaļā.

Produkts nesatur papildus piedevas, kas, balstoties uz piegādātāja pašreizējām zināšanām un koncentrāciju produktā, ir klasificētas kā bīstamas cilvēka veselībai vai videi, ir PBT vai vPvB, vai kam ir noteiktas arodekspozīcijas robežvērtības un kas tādēļ būtu jānorāda šajā sadaļā.

## Veids

[1] Viela tiek klasificēta, nemot vērā fizikālo faktoru izraisīto bīstamību un tās kaitīgo ietekmi uz veselību vai vidi

[2] Viela ar kancerogēnām, mutagēnām vai reproduktīvajai sistēmai toksiskām īpašībām

## 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

### 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Saskare ar acīm	Nekavējoties skalot acis ar lielu daudzumu ūdens, pārmaiņus paceļot augšējo un apakšējo plakstiņus. Pārliecīnāties vai nav kontaktlēcas, ja ir, tad izņemt. Nodrošināt medicīnisko palīdzību, ja parādās kairinājums.
Ieelpojot	Izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Saskare ar ādu	Skalot notraipīto ādu ar lielu ūdens daudzumu. Novilkot notraipīto apģērbu un apavus. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Norīšana	Izskalot muti ar ūdeni. Izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Ja viela ir norīta un ja cietusī persona ir pie samaņas, dodiet iedzert ūdeni mazos daudzumus. Neizraisīt vemšanu, ja vien šādu norādījumu nav snieguši medicīnas darbinieki. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Pirmās palīdzības sniedzēju aizsardzība	Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.

### 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti

#### Pārmērīgas ekspozīcijas pazīmes vai simptomi

Saskare ar acīm	Nav specifisku datu.
Ieelpojot	Nav specifisku datu.
Saskare ar ādu	Nav specifisku datu.
Norīšana	Nav specifisku datu.

### 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Norādījumi ārstam	Sniegt palīdzību, vadoties no simptomiem. Norijot vai ieelpojot lielu daudzumu nekavējoties sazināties ar toksikologu.
Īpaša apstrāde	Nav speciālas terapijas.

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Lieto uguns ierobežošanai piemērotu ugunsdzēsības līdzekli.
----------------------------------	---

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi	Nekas nav zināms.
------------------------------------	-------------------

### 5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība



**Vielai vai maisījumam  
piemītošais kaitīgums** Nokļūstot uguņi vai uzkarstot, pieaug spiediens un tvertne var uzsprāgt.

**Bīstami sadegšanas produkti** Nav specifisku datu.

### 5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

**Īpaši norādījumi  
ugunsdzēsējiem** Ja notikusi aizdegšanās, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas personas no negadījuma apkārtnes. Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.

**Īpašs aizsargaprīkojums  
ugunsdzēsējiem.** Ugunsdzēsējiem jāvilkā atbilstošs aizsargaprīkojums un autonomie elpošanas aparāti (SCBA) ar slēgtu sejas daļu, kas darbojas paaugstinātā iekšējās maskas spiediena režīmā. Eiropas standartam EN 469 atbilstošs ugunsdzēsēju apģērbs (tajā skaitā ķiveres, aizsargapavi un cimdi), nodrošinās pamataizsardzību ķīmisku avāriju gadījumos.

## 6. IEDĀLA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

### 6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

**Personām, kuras nav  
apmācītas ārkārtas situācijām** Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Evakuēt no apkārtējās zonas. Izvairieties no nepiederošu un neaizsargātu darbinieku iekļūšanas. Ja viela ir izlījusi, nepieskarieties tai un nekāpiet tajā. Uzvilk piemērotu individuālo aizsargekipējumu.

**Ārkārtas palīdzības sniedzējiem** Ja noplūdušo produktu savākšanas laikā ir nepieciešams speciāls apģērbs, iepazīties ar visu 8. nodaļā aprakstīto informāciju par piemērotiem un nepiemērotiem materiāliem. Skatīt arī informāciju sadaļā "Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām".

### 6.2 Vides drošības pasākumi

### 6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

**Mazos daudzumos izšķakstīti  
produkti** Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Ja šķīst ūdenī, atšķaidiet ar ūdeni un saslaukit. Kā alternatīvu vai, ja nešķīst ūdenī, absorbēt ar inertu sausu materiālu un novietot piemērotā likvidēšanai paredzētu atkritumu tvertnē. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

**Lielos daudzumos izšķakstīti  
produkti** Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Novērst nokļūšanu kanalizācijas noteckaurulēs, ūdenstecēs, pagrabtelpās vai norobežotās vietās. Ieskalot noplūdušo produktu kanalizācijas attīrišanas sistēmā vai rīkoties sekojoši. Apturēt noplūdi un savākt izšķakstīto produktu ar neuzliesmojošiem, absorbējošiem materiāliem, piem., smilki, zemi, vermkulītu vai kīzelgūru un novietot konteineros turpmākai iznīcināšanai saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

### 6.4 Atsauce uz citām iedālām

Skatīt 1. nodaļu par kontaktinformāciju avārijas situācijās.  
Skatīt 8. nodaļu par piemērotiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.  
Papildus informācijas iegūšanai par atkritumu iznīcināšanu, skatīt 13. nodaļu.

## 7. IEDĀLA: Apiešanās un glabāšana

Šajā nodaļā aprakstīta informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskaņi, nesmot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

### 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

**Aizsardzības pasākumi** Lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus (skatīt 8. nodaļu).

**Ieteikumi par vispārīgajiem  
darba higienas pasākumiem** Vietās, kur notiek šī materiāla pārvietošana, uzglabāšana vai pārstrāde, nav pieļaujama ēšana, dzeršana un smēķēšana. Strādājošajiem jāmazgā rokas un seja pirms ēšanas, dzeršanas un smēķēšanas. Pirms iešešanas telpās, kas paredzēta ēšanai, novilk piešārņoto apģērbu un noņemt aizsardzības līdzekļus. Papildus informācijas iegūšanai par higienas pasākumiem, skatīt arī 8. nodaļu.

### 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā orginālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. Nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Rezervuāru turēt cieši noslēgtu un hermetizētu līdz brīdim, kad tas tiek izmantots. Atvērtās tvertnes ir rūpīgi no jauna jāhermetizē un jāuzglabāt stāvus, lai novērstu vielas noplūdi. Neuzglabāt nemarķētos konteineros. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piešārņošanas. Skatīt 10. nodaļu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

### 7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

**Ieteikumi:** Analītiskā ķīmija. Laboratorijas ķīmikālijas. Zinātniskā izpēte un izstrāde.

**Rūpniecības sektoram  
raksturīgi risinājumi** Nav pieejams.



## 8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskaņīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

### 8.1 Kontroles parametri

#### Arodeksposīcijas robežvērtības

Produkta/sastāvdalas nosaukums	Iedarbības robežvērtības
Naatrija hidroksīds	<b>Ministru kabineta noteikumi Nr.325 - AER (Latvija, 3/2024)</b> AER 8 stundas: 0.5 mg/m <sup>3</sup> .

#### Bioloģiskie ekspozīcijas indeksi

Iedarbības indeksi nav zināmi.

#### Ieteicamās pārraudzības procedūras

Ja šis produkts satur sastāvdalas, kam ir noteiktas arodeksposīcijas robežvērtības, var būt nepieciešama personāla, darba vietas gaisa vai bioloģiskā uzraudzība, lai noteiktu ventilācijas vai citu kontroles pasākumu efektivitāti un/vai elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļu lietošanas nepieciešamību. Jāpublicē norāde uz uzraudzības standartiem, piemēram, sekojošajiem: Eiropas standarts EN 689 (Darba vides gaiss. Vadlīnijas ieelpojamo ķīmisko vielu ekspozīcijas novērtējumam, salīdzinot ar robežvērtībām, un mērišanas stratēģiju.) Eiropas standarts NE 14042 (Darba vides gaiss - Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai) Eiropas standarts EN 482 (Darba vides gaiss. Vispārējās prasības ķīmisko vielu mērišanas procedūru veikspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

#### DNELs/DMEls

##### Produkta/sastāvdalas nosaukums

boršķābe

##### Rezultāts

##### **DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur muti**

0.98 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti**

0.98 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot**

4.15 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot**

8.3 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur ādu**

196 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Caur ādu**

392 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Ieelpojot**

0.02 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Strādnieki - Ilgtermiņa - Ieelpojot**

0.02 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Ieelpojot**

0.04 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Strādnieki - Īstermiņa - Ieelpojot**

0.04 mg/m<sup>3</sup>

Iedarbība: Lokāla

##### **DNEL - Vispārīgi - Ilgtermiņa - Caur muti**

0.09 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

##### **DNEL - Vispārīgi - Īstermiņa - Caur muti**

0.11 mg/kg bw/dienā

Iedarbība: Sistēmiska

reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons;  
2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)

#### PNECs

Nav pieejams.



9 5 2 5 0 0 6 5 5 0 2

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

**Atbilstoša tehniskā pārvaldība** Būtu jāpietiek ar labu vispārīgo ventilāciju, lai kontrolētu kaitīgo vielu koncentrāciju gaisā.

### Tādi individuālās aizsardzības pasākumi

<b>Sanitāri higiēniskie pasākumi</b>	Pēc jebkuras saskarsmes ar ķīmiskajiem produktiem, rūpīgi nomazgāt rokas, apakšdelmus un seju pirms ēšanas, smēķēšanas un tualetes apmeklējuma, kā arī pēc darba. Ja ir aizdomas, ka apģērbs varētu būt piesārnots, tā novilkšanai jāizmanto piemēroti tehniskie panēmieni. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.
<b>Acu/sejas aizsardzība</b>	Jāizmanto droši, pienemtajiem standartiem atbilstošs acu aizsargs, ja riska novērtējums parāda nepieciešamību izvairīties no šķukātām, miglas, gāzēm vai putekliem. Ja novērtējums neparedz augstāku aizsardzības pakāpi, pie iespējamas saskares jālieto sekjošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.
<b>Ādas aizsardzība</b>	
<b>Roku aizsardzība</b>	Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, necaurlaidīgus, atzītiem standartiem atbilstošus cīmrus.
<b>Kermeņa aizsardzība</b>	Personāla kermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, nemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē tā piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.
<b>Cita veida ādas aizsardzība</b>	Piemēroti apavi un visa veida papildus pasākumi ādas aizsardzībai ir jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, nemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē to piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.
<b>Elpošanas aizsardzība</b>	Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegulēšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus.
<b>Vides riska pārvaldība</b>	Jākontrolē izmešo no ventilācijas vai apstrādes iekārtām, lai nodrošinātu to atbilstību vides aizsardzības likumdošanas prasībām. Dažos gadījumos būs nepieciešams izmantot izmešu skruberus, filtrus vai veikt apstrādes iekārtu tehniskus pārveidojumus, lai samazinātu izmešus līdz pieļaujamam līmenim.

## 9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

Visu īpašību mērišanas apstākļi ir standarta temperatūrā un spiedienā, ja vien nav norādīts citādi.

### 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

#### Izskats

<b>Agregātstāvoklis</b>	Šķidrums.
<b>Krāsa</b>	Bezkrāsaina.
<b>Smarža</b>	Bez smaržas.
<b>Smaržas slieksnis</b>	Nav pieejams.
<b>Kušanas/sasalšanas temperatūra</b>	Nav pieejams.
<b>Vārišanās punkts, vārišanās sākuma temperatūra un vārišanās diapazons</b>	Nav pieejams.
<b>Uzliesmojamība</b>	Netiek uzskatīts, ka ir uzliesmojošs.
<b>Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža</b>	Nav pieejams.
<b>Uzliesmošanas temperatūra</b>	Nav piemērojams.
<b>Pašaizdegšanās temperatūra</b>	Nav pieejams.
<b>Noārdīšanās temperatūra</b>	Nav pieejams.
<b>pH</b>	Nav pieejams.
<b>Viskozitāte</b>	Nav pieejams.
<b>Šķīdība</b>	
<b>Viela</b>	<b>Rezultāts</b>
auksts ūdens	Viegli šķīstošs
karsts ūdens	Viegli šķīstošs
<b>Šķīdība ūdenī</b>	Nav pieejams.
<b>Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens</b>	Nav piemērojams.
<b>Tvaika spiediens</b>	Nav pieejams.

Sastāvdaļas nosaukums	Tvaika spiediens 20 °C temperatūrā			Tvaika spiediens 50 °C temperatūrā		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode



9 5 2 5 0 0 6 5 5 0 2

water 17.5 2.3

**Relatīvais blīvums** Nav pieejams.

**Relatīvais tvaika blīvums** Nav pieejams.

**Dalinu īpašības**

**Vidējais daļiņu lielums** Nav piemērojams.

**9.2 Cita informācija**

**9.2.1 Informācija par fizikālās bīstamības klasēm**

**Degšanas laiks** Nav piemērojams.

**Degšanas ātrums** Nav piemērojams.

**Sprādzienbīstamība** Nav pieejams.

**Oksidēšanas īpašības** Nav pieejams.

**9.2.2 Citi drošības raksturlielumi**

**Sajaucams ar ūdeni** Jā.

**Iztvaikošanas ātrums** Nav pieejams.

**10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja**

**10.1 Reaģētspēja** Nav pieejama specifiska informācija, kas attiecas uz šī produkta vai tā sastāvdaļu reaģētspēju.

**10.2 Ķīmiskā stabilitāte** Produkts ir stabils.

**10.3 Bīstamu reakciju iespējamība** Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nenotiks.

**10.4 Nepieļaujami apstākļi** Nav specifisku datu.

**10.5 Nesaderīgi materiāli** Nav specifisku datu.

**10.6 Bīstami sadalīšanās produkti** Pie normāliem uzglabāšanas un lietošanas apstākļiem nevajadzētu rasties bīstamiem sadalīšanās produktiem.

**11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija**

**11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi**

**Produkta/sastāvdaļas nosaukums**

borskābe

**Rezultāts**

**Žurka - Caur muti - LD50**

2660 mg/kg

reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons;  
2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)

**Žurka - Caur muti - LD50**

53 mg/kg

**Toksiskā iedarbība:** Uzvedība - miegainība (vispārēja nomākta darbība)  
Uzvedība - ataksija Plaušu, krūškurvja vai elpošanas sistēma -  
elpošanas nomākums

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Akūtās toksicitātes novērtējums**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Caur muti (mg/kg)	Caur ādu (mg/kg)	leelpošana (gāzu) (ppm)	leelpošana (tvaiku) (mg/l)	leelpošana (putekļu un miglas) (mg/l)
--------------------------------	-------------------	------------------	-------------------------	----------------------------	---------------------------------------

borskābe 2660 N/A N/A N/A N/A  
reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons; 2-metil-2H- 53 50 N/A 0.5 N/A  
izotiazol-3-ons (3:1)

**Kodīgs/kairinošs ādai**

**Produkta/sastāvdaļas nosaukums**

reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons;  
2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)

**Rezultāts**

**Cilvēks - Āda - Stipri kairinošs**

**Pielietotais daudzums/koncentrācija:** 0.01 %

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Nopietni acu bojājumi/ acu kairinājums**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.



9 5 2 5 0 0 6 5 5 0 2

**Elpcelu kodīgums/kairinājums**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums  
[Produkts]** Nav pieejams.

**Elpcelu vai ādas sensibilizācija**

Nav pieejams.

**Āda**

**Secinājums/kopsavilkums  
[Produkts]** Nav pieejams.

**Elpošanas**

**Secinājums/kopsavilkums  
[Produkts]** Nav pieejams.

**Dzimumšūnu mutagenitāte**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums  
[Produkts]** Nav pieejams.

**Kancerogēnumi**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums  
[Produkts]** Nav pieejams.

**Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums  
[Produkts]** Nav pieejams.

**Sastāvdalas nosaukums  
borskābe** **Secinājums/kopsavilkums**  
Reproduktīvās sistēmas toksīns

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērkorgānu vienreizēja iedarbību**

Nav pieejams.

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērkorgānu atkārtota iedarbība**

Nav pieejams.

**Bīstamība ieelpojot**

Nav pieejams.

**Informācija par iespējamajiem  
iedarbības veidiem** Paredzētie uzņemšanas veidi: Caur muti, Caur ādu, ieelpojot, Acis.

**Iespējama akūta ietekme uz veselību**

**ieelpojot** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.  
**Norīšana** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.  
**Saskare ar ādu** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.  
**Saskare ar acīm** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Ar fizikālajām, kīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi**

**ieelpojot** Nav specifisku datu.  
**Norīšana** Nav specifisku datu.  
**Saskare ar ādu** Nav specifisku datu.  
**Saskare ar acīm** Nav specifisku datu.

**Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība**

**Īslaicīga iedarbība**

**Iespējamā tūlītējā ietekme** Nav pieejams.

**Iespējamā aizkavētā ietekme** Nav pieejams.

**Ilgstoša iedarbība**

**Iespējamā tūlītējā ietekme** Nav pieejams.

**Iespējamā aizkavētā ietekme** Nav pieejams.

**Iespējama hroniska ietekme uz veselību**

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

**Vispārīgi** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Kancerogēnumi** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Mutagenitāte** Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai** Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.

## 11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem

### 11.2.1 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.

### 11.2.2 Cita informācija

Nav pieejams.

## 12. IEDĀLA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1 Toksicitāte

**Produkta/sastāvdaļas nosaukums**

Borskābe

**Rezultāts**

**Hronisks - NOEC - Saldūdens**

Zivs - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

2100 µg/l [87 dienas]

Efekts: Mirstību

**Hronisks - NOEC - Saldūdens**

Dafnijas - Water flea - *Daphnia magna*

Vecums: <24 stundas

6000 µg/l [21 dienas]

Efekts: Reproduktivitāti

**Akūts - LC50 - Saldūdens**

US EPA

Vēžveidīgie - Water flea - *Ceriodaphnia dubia*

Vecums: <24 stundas

45.5 mg/l [48 stundas]

Efekts: Mirstību

**Akūts - LC50 - Jūras ūdens**

OECD

Zivs - Red sea bream - *Pagrus major*

Svars: 0.6 g

75 mg/l [96 stundas]

Efekts: Mirstību

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

### 12.2 Noturība un noārdāmība

Nav pieejams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Nav pieejams.

### 12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciāls
Borskābe	-1.09	-	Zems



9 5 2 5 0 0 6 5 5 0 2

**12.4 Mobilitāte augsnē****Sadalīšanās koeficients sistēmā augsne - ūdens**

Nav pieejams.

**PMT un vPvMekspertīzes rezultāti**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Dorskābe reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons; 2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)	Nē Nē	Nē N/A	Nē N/A	Nē Nē	Nē N/A	Nē N/A	Nē N/A

**Mobilitāte** Nav pieejams.**Secinājums/kopsavilkums** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PMT vai vPvM.**12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti****Regula (EK) Nr. 1907/2006 [REACH]**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dorskābe reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons; 2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)	Nē Nē	Nē N/A	Nē N/A	Nē Nē	Nē N/A	Nē N/A	Nē N/A

**Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Dorskābe reakcijas masa: 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ons; 2-metil-2H-izotiazol-3-ons (3:1)	Nē Nē	Nē N/A	Nē N/A	Nē Nē	Nē N/A	Nē N/A	Nē N/A

**Secinājums/kopsavilkums** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par PBT vai vPvB.**Regula (EK) Nr. 1272/2008 [CLP]****12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nav piemērojams.

**Secinājums/kopsavilkums [Produkts]** Produkts neatbilst kritērijiem, lai to uzskatītu par tādu, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības saskaņā ar Regulā (EK) Nr. 1907/2006 vai Regulā (EK) Nr. 1272/2008 noteiktajiem kritērijiem.**12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

**13. IEDĀLA: Apsaimniekošanas apsvērumi**

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskaņīt, nemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

**13.1 Atkritumu apstrādes metodes****Produkts****Izvietošanas paņēmieni**

Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Šī produkta, šķīdinātāju un citu blakusprodukta likvidēšanā ir jāievēro vides aizsardzības prasības, atkritumu glabāšanas likumdošana, kā arī vietējo pašvaldību noteikumi. Pārpalikušos un nepārstrādājamos produktus nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Atkritumus nevajadzētu novadīt noteikūdenos neattīrtus, ja vien tas pilnībā neatbilst visām iesaistīto iestāžu un organizāciju noteiktajām prasībām.

**Bīstami atkritumi**

Cik zināms piegādātājam, saskaņā ar ES Direktīvas 2008/98/EC definīciju, šis produkts nav pieskaitāms pie bīstamajiem atkritumiem.

**Iepakojums****Izvietošanas paņēmieni**

Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Iepakojuma atkritumi ir jānosūta otrreizējai pārstrādei. Sadedzināšana vai izvietošana atkritumu poligonā ir jāapsver vienīgi gadījumā, ja otrreizējā pārstrāde nav realizējama.

**Īpaši piesardzības pasākumi**

Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlikumi. Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsnī, ūdens tilpnēm, noteigrāvjiem un kanalizāciju.



#### 14. IEDĀLA: Informācija par transportēšanu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ANO numurs	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Netiek reglamentēts.	Not regulated.
14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums	-	-	-	-
14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)	-	-	-	-
14.4 Iepakojuma grupa	-	-	-	-
14.5 Vides apdraudējumi	Nē.	Nē.	Nē.	No.
Papildinformācija	-	-	-	-

**14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**

**Pārvadāšana lietotāja teritorijā:** vienmēr pārvadāt slēgtās, stāvus novietotās un nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai produkta transportēšanā iesaistītais personāls zinātu, kādas darbības ir jāveic avārijas vai produkta noplūdes gadījumā.

**14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši IMO dokumentiem**

Nav pieejams.

#### 15. IEDĀLA: Informācija par regulējumu

##### 15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

###### ES Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

###### XIV pielikums – To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana

###### XIV pielikums

Neviena no sastāvdajām nav iekļauta sarakstā.

###### Īpaši bīstamas vielas

Būtiska īpašība	Sastāvdajas nosaukums	Stāvoklis	Atsaunes numurs	Labojuma datums
Toksisks reproduktīvajai sistēmai	boric acid	leteicamais	6th recommendation	7/1/2015

###### XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi

###### Produkta/sastāvdajas nosaukums % Paredzētais lietojums [Pielietojums]

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

###### Markējums Tikai profesionāliem lietotājiem.

###### Citi ES normatīvie akti

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - gaiss	Nav iekļauts sarakstā
--	-----------------------

Rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - ūdens	Nav iekļauts sarakstā
--	-----------------------

###### Sprāgstvielu prekursori Nav piemērojams.

###### Ozonu noplicinošas vielas (ES 2024/590)

Nav iekļauts sarakstā.

###### Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (ES/649/2012)

Nav iekļauts sarakstā.

###### noturīgiem organiskajiem piesārnotājiem



Nav iekļauts sarakstā.

### **Seveso direktīva**

Šis produkts netiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

### **Starptautiskie noteikumi**

#### **Kīmisko ieroču konvencijas reģistra I, II un III saraksta kīmiskās vielas**

Nav iekļauts sarakstā.

#### **Monreālas protokols**

Nav iekļauts sarakstā.

#### **Stikholmas konvencijas par noturīgajiem organiskajiem piesārnotājiem**

Nav iekļauts sarakstā.

#### **Roterdamas konvencija par iepriekš saskanotu piekrišanu (PIC)**

Nav iekļauts sarakstā.

#### **UNECE Aarhus protokols par noturīgajiem organiskajiem piesārnotājiem un smagajiem metāliem**

Nav iekļauts sarakstā.

### **Inventāra saraksts**

Savienotās Valstis	Nav noteikts.
Kanādas reģistrs	Nav noteikts.
Kīna	Visas sastāvdalas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.
Japāna	Japānas reģistrs (CSCL): Nav noteikts. Japānas reģistrs (ISHL): Nav noteikts.
<b>15.2 Kīmiskās drošības novērtējums</b>	Šis produkts satur vielas, kam vēl ir nepieciešams kīmiskās drošības novērtējums.

## **16. IEDAĻA: Cita informācija**

► Norāda informāciju, kas ir mainīta salīdzinot ar iepriekš publicēto versiju.

### **Saīsinājumi un akronīmi**

ATE = Akūtās toksicitātes novērtējums  
CLP = Klasificēšanas, markēšanasun iepakošanas regula [Rugula (EK) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis  
DNEL = Atvasinātais beziedarbības līmenis  
EUH uzraksts = CLP specifisks būdinājuma uzraksts  
N/A = Nav pieejams  
PBT = Noturīgs, bioakumulējošs un toksisks  
PNEC = Paredzamā koncentrācija, pie kurās nenovēro nelabvēlīgu iedarbību  
RRN = REACH reģistrācijas numurs  
vPvB = ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela

### **Procedūra, kas veikta, lai atvasinātu klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikācija	Pamatojums
Repr. 1B, H360FD	Aprēķina metode

<b>Saīsināto H formulējumu pilns teksts</b>	H301 Toksisks, ja norīts. H310 Nonākot saskarē ar ādu, iestājas nāve. H314 Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus. H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju. H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus. H330 Ielēpojot iestājas nāve. H360FD Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam. H400 ļoti toksisks ūdens organismiem. H410 ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām. EUH071 Kodīgs elpceljiem.
---	--

<b>Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts</b>	Acute Tox. 2 AKŪTA TOKSICITĀTE - 2. kategorija Acute Tox. 3 AKŪTA TOKSICITĀTE - 3. kategorija Aquatic Acute 1 ĪSTERMINĀ (AKŪTĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 1. kategorija Aquatic Chronic 1 ILGTERMINĀ (HRONISKĀ) BĪSTAMĪBA ŪDENS VIDEI - 1. kategorija  Eye Dam. 1 NOPIETNI ACU BOJĀJUMI/ACU KAIRINĀJUMS - 1. kategorija Repr. 1B TOKSISKS REPRODUKTĪVĀI SISTĒMAI - 1.B kategorija Skin Corr. 1C KODĪGS/KAIRINOŠS ĀDAI - 1.C kategorija Skin Sens. 1A ĀDAS SENSIBILIZĀCIJA - 1.A kategorija
--	--

**Drukāšanas datums** 17 Februāris 2026

**Publicēšanas datums/  
Labojuma datums** 17 Februāris 2026

**Iepriekšējās publicēšanas  
datums** 13 Maijs 2024



9 5 2 5 0 0 6 5 5 0 2

**Versija** 7.02

**Brīdinājums lasītājam**

Cik mums ir zināms, šeit sniegtā informācija ir precīza. Tomēr ne iepriekš minētais piegādātājs, ne arī kāda no uzņēmuma filiālēm neuzņemas jebkādu atbildību par šeit sniegtās informācijas precizitāti vai pilnīgumu.

Galīgais lēmums par jebkura materiāla piemērotību pilnā mērā ir lietotāja atbildība. Visiem materiāliem var piemist līdz šim nezināma bīstamība, tādēļ tie ir jālieto uzmanīgi. Lai arī atsevišķas materiālam piemītošās bīstamās īpašības ir aprakstītas šeit, mēs nevaram garantēt, ka šeit aprakstītās bīstamās īpašības ir vienīgās, kas materiālam piemīt.

