

1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

- **1.1 Produkta identifikators**
- **Produkta nosaukums tirgū: borskābe**
- **Artikula numurs:** 141015
- **CAS numurs:** 10043-35-3
- **EK numurs:** 233-139-2
- **Indeksa numurs:** 005-007-00-2
- **Reģistrācijas numurs** 01-2119486683-25-XXXX
- **1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot**
- **Lietošanas nozare**
SU22 Profesionālie lietojumi. Visi sabiedrībai pieejamie pakalpojumi (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs)
- **Procesa kategorija** PROC15 Lietošana laboratorijas reaģentu statusā
- **Izdalīšanās vidē kategorija**
ERC8a Nereaģējošu apstrādes palīgvielu lietojums lielos apmēros (viela netiek iekļauta izstrādājumā vai uz tā, lietošana telpās)
ERC8b Reaģējošu apstrādes palīgvielu lietojums lielos apmēros (viela netiek iekļauta izstrādājumā vai uz tā, lietošana telpās)
ERC8d Nereaģējošu apstrādes palīgvielu lietojums lielos apmēros (viela netiek iekļauta izstrādājumā vai uz tā, lietošana āra apstākļos)
ERC8e Reaģējošu apstrādes palīgvielu lietojums lielos apmēros (viela netiek iekļauta izstrādājumā vai uz tā, lietošana āra apstākļos)
- **Vielas/ preparāta pielietojums**
Chemical analytics
Molecular biology
Pharmaceutical analysis
Biochemistry
Laboratory chemical
- **1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju**
- **Ražotājs/ piegādātājs:**
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
- **Informācijas sniedzējs:** Dept. Compliance
- **1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās:**
+49(0)6151 93570 (Inside normal business hours)

Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

- **2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana**
- **Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008**
Repr. 1B H360FD Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
- **2.2 Etiķetes elementi**
- **Marķēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008**
Vielas klasifikācija un marķēšana veikta atbilstoši CLP regulas prasībām.

(Turpinājums 2.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

(Turpinājums 1.lpp.)

· **Bīstamības pictogrammas**



GHS08

- **Signālvārds** Draudi
- **Bīstamības apzīmējumi**
H360FD Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
- **Drošības prasību apzīmējums**
P201 Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktažu.
P280 Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.
P308+P313 Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet medicīnu palīdzību.
- **2.3 Citi apdraudējumi**
- **PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**
- **PBT:** Nav pielietojams.
- **vPvB:** Nav pielietojams.

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

- **3.1 Ķīmiskais raksturojums: Vielas**
- **CAS numurs un apzīmējums (ķīmiskās vielas reģistrācijas numurs Ķīmijas referatīvajā žurnālā (Chemical Abstracts Service))**
10043-35-3 borskābe
- **Identifikācijas numurs(i)**
- **EK numurs:** 233-139-2
- **Indeksa numurs:** 005-007-00-2

· **SVHC**

10043-35-3	borskābe
------------	----------

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

- **4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**
- **Vispārējas norādes:** Nekavējoties iesaistīt ārstu.
- **Pēc ieelpošanas:** Svaiga gaisa padeve, sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu.
- **Pēc saskares ar ādu:**
Wash off with plenty of water.
Nekavējoties novilkt apģērba gabalus, uz kuriem nokļuvis produkts.
Nogādāt ārsta apskatei.
- **Pēc nokļūšanas acīs:**
Acis caur pavērtiem plakstiņiem skalot vairākas minūtes zem tekoša ūdens un konsultēties ar ārstu.
- **Pēc norīšanas:**
Ieciet cietušajam dzert ūdeni (ne vairāk kā divas glāzes)
Nogādāt ārsta apskatei.
- **4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme - akūta un aizkavēta**
Nelabums
Krampji
- **4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi**
Nav pieejama cita būtiska informācija.

LV

(Turpinājums 3.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

(Turpinājums 2.lpp.)

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

- **5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi**
- **Piemērotie dzēsšanas līdzekļi:**
Co₂, dzēšamais pulveris vai ūdens strūkļa. Lielāku degšanu apkarot ar ūdens strūkļu vai ar alkoholnoturīgām putām.
- **5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība**
Nedegošs
Apkārtēja degšana var atbrīvot bīstamus garaiņus
- **5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem**
- **Īpašais aizsargaprīkojums:**
Nēsāt gāzmasku, kas nav atkarīga no apkārtējā gaisa sastāva.
Novērsiet saskāri ar ādu, uzturoties drošā attālumā vai nēsājot piemērotu aizsargapģērbu
- **Citi dati** Degšanas pārpalikumi un piesārņotais dzēsšanas ūdens ir jāizved atbilstoši noteikumiem .

6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

- **6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**
Nepieļaut putekļu veidošanos.
Do not inhale dust.
Avoid substance contact.
Rūpējies par pietiekošu ventilāciju.
- **6.2 Vides drošības pasākumi:** Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā/ virszemes ūdeņos/ gruntsūdeņos.
- **6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli:**
Mehāniski savākt.
Avoid generation of dusts.
Piesārņoto materiālu aiztransportēt kā atkritumus pēc 13.punkta nosacījumiem.
Clean up affected area.
- **6.4 Atsauce uz citām iedaļām**
Informāciju par darba drošību skatīt 7.nodaļā.
Informāciju par personīgo aizsargaprīkojumu skatīt 8.nodaļā.
Informāciju par atkritumu likvidāciju skatīt 13.nodaļā.

7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana

- **7.1 Piesardzība drošai lietošanai**
Atvērt tvertni un rīkoties ar to uzmanīgi.
Putekļi, kurus nav izdevies novērst, ir regulāri jānotīra
Nepieļaut putekļu veidošanos.
Strādāt tikai velkmes skapī.
- **Norādes aizsardzībai pret degšanu un eksploziju:** Turēt gatavībā gāzmaskas/ respiratorus.
- **7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**
- **Uzglabāšana:**
- **Prasības, kādām jāatbilst uzglabāšanas telpām un tvertnēm:** Īpašu prasību nav.
- **Norādes par vairāku vielu kopēju uzglabāšanu:** Nav nepieciešams.
- **Citi uzglabāšanas nosacījumi:**
Uzglabāt aizslēgtā vietā vai tā, ka ir pieejams tikai ekspertiem vai to pilnvarotām personām.
Keep container sealed.
- **Ieteicamā uzglabāšanas temperatūra:** +15 - +25°C
- **Uzglabāšanas klase:** 6.1 D
- **7.3 Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)** Nav pieejama cita būtiska informācija.

8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

- **Papildu informācija par tehnisko iekārtu izveidošanu:** Nav citu datu, skat. 7.punktu.

(Turpinājums 4.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

(Turpinājums 3.lpp.)

8.1 Pārvaldības parametri

Sastāvdaļas, kuru robežvērtības ir kontrolējamas attiecīgajā darba vietā:

10043-35-3 borskābe

AER (LV)	Ilgstoša vērtība: 10 mg/m ³
TLV (US)	Īslaicīga vērtība: 6* mg/m ³ Ilgstoša vērtība: 2* mg/m ³ *as inhalable fraction

DNEL

orāli	Acute - systemic effects, general population	0,98 mg/kg
	Long-term - systemic effects, general population	0,98 mg/kg
dermāli	Long-term - systemic effects, worker	392 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	196 mg/kg
inhalatīvi	Long-term - systemic effects, worker	8,3 mg/m ³
	Long-term - systemic effects, general population	4,15 mg/m ³

PNEC

Aquatic compartment - freshwater	1,35 mg/L
Aquatic compartment - marine water	1,35 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	9,1 mg/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,8 mg/kg
Aquatic compartment - sediment in marine water	1,8 mg/kg
Terrestrial compartment - soil	5,4 mg/kg
Sewage treatment plant	1,75 mg/L

Papildu informācija: Pamatā tika izmantoti sastādīšanas laikā spēkā esošie saraksti.

8.2 Iedarbības pārvaldība

Personīgais aizsargaprīkojums:

Vispārēji aizsardzības un higiēnas pasākumi:

Turēt tālāk no pārtikas produktiem, dzērieniem un dzīvnieku barības.
 Netīro, piesūcināto apģērbu nekavējoties novilkt.
 Pārtraukumos un darba beigās nomazgāt rokas.
 Aizsargtērpa uzglabāt atsevišķi.
 Netīro apģērbu iztīrīt, to izsūcot, nevis nopūšot vai iztīrot ar suku.

Elpošanas ceļu aizsardzība:

Elpošanas aizsardzība nepieciešams putekļu veidošanās gadījumā
 P3 filtrs

Roku aizsardzība:

Cimdu materiālam ir jābūt necaurlaidīgam un noturīgam pret produktu/ vielu/ preparātu.
 Cimdu materiāla izvēle, ņemot vērā cauri izspiešanās laiku, caurlaides apjomus un sabojāšanos.

Cimdu materiāls

Piemērotu cimdu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes rādītājiem, kuri dažādiem ražotājiem ir atšķirīgi.

Cimdu materiāla caurlaides laiks

Precīzu cauri izspiešanās laiku (permeabilitāti) var uzzināt no aizsargcimdu ražotāja, šis laiks jāievēro, lietojot cimtus.

Ilgstošai saskarei piemēroti ir cimdi no šādiem materiāliem:

Nitrilkaučuks	
Ieteicamais materiāla biezums: $\geq 0,11$	133 mg/l
dap	
Permeabilitātes vērtība: līmenis ≥ 480 min	133 mg/l
dap	

Aizsardzībai pret uzšļākšanos piemēroti ir cimdi no šādiem materiāliem:

Nitrilkaučuks	
Ieteicamais materiāla biezums: $\geq 0,11$	133 mg/l
dap	

(Turpinājums 5.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

Permeabilitātes vērtība: līmenis ≥ 480 min
dap

(Turpinājums 4.lpp.)
133 mg/l

· **Acu aizsardzība:** Aizsargbrilles

· **Ķermeņa aizsardzība:**

Protective clothing should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity of the hazardous substances handled.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

· **9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām**

· **Vispārēji dati**

· **Izskats:**

Forma: Ciets

Krāsa: Balts

· **Smarža:** Bez smakas

· **Smaržas sliekšnis:** Nav noteikts.

· **pH vērtība:** ~4

· **Stāvokļa maiņa**

Kušanas/sasalšanas temperatūra: >1.000 °C (>1.832 °F)

Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons: Nav noteikts.

· **Uzliesmošanas temperatūra:** Nav pielietojams.

· **Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm):** Viela nedeg.

· **Noārdīšanās temperatūra:** >185 °C (>365 °F)

· **Pašaizdegšanās temperatūra:** Nav noteikts.

· **Sprādzienbīstamība:** Produkts nav sprādzienbīstams.

· **Eksplozijas robežas:**

Apakšējā: Nav noteikts.

Augšējā: Nav noteikts.

· **Tvaika spiediens pie 25 °C (77 °F):** $<0,000001$ hPa (>0 mm Hg)

· **Blīvums pie 20 °C (68 °F):** $1,51$ g/cm³ (12,601 lbs/gal)

· **Piemaisījumu blīvums:** 900 kg/m³

· **Relatīvais blīvums** Nav noteikts.

· **Tvaiku blīvums** Nav pielietojams.

· **Iztvaikošanas ātrums** Nav pielietojams.

· **Šķīdība/ maisīšanās spēja ar ūdeni pie 20 °C (68 °F):**

$49,2$ g/l

· **Sadalījuma koeficients: n-oktānols/ūdens:** Nav noteikts.

· **Viskozitāte:**

dinamiskā: Nav pielietojams.

kinemātiskā: Nav pielietojams.

· **9.2 Cita informācija** Nav pieejama cita būtiska informācija.

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

· **10.1 Reaģētspēja** Nav zināmas bīstamas reakcijas.

· **10.2 Ķīmiskā stabilitāte**

· **Termiskā sadalīšanās/ apstākļi, no kuriem jāizvairās:** Heating

· **10.3 Bīstamu reakciju iespējamība** Nav zināmas bīstamas reakcijas.

(Turpinājums 6.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

(Turpinājums 5.lpp.)

- **10.4 Apstākļi, no kuriem jāvairās** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **10.5 Nesaderīgi materiāli:** spēcīgas reducētājielas
- **10.6 Bīstami noārdīšanās produkti:** In the event of fire: See chapter 5

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

- **11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi**
- **Akūta toksicitāte** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Svarīgāko LD/LC50- (letālo devu un koncentrācijas) klasifikācija:**

• Sastāvdaļas Tips Vērtība Veids

orāli	LD50	2.660 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

- **Primārā kairinājuma iedarbība:**
- **Kodīgums/kairinājums ādai**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Nopietns acu bojājums/kairinājums**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Elpceļu vai ādas sensibilizācija**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **CMR ietekmes (kancerogēnums un mutagēnums un toksisks reproduktīvai funkcijai).**
- **Mikroorganismu šūnu mutācija**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Kancerogēnums** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai**
Var negatīvi ietekmēt auglību. Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.
- **Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Bīstamība ieelpojot** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

- **12.1 Toksicitāte**
- **Ūdeņu toksiskums:**

• Pārbaudes veids Efektīvā koncentrācija Metode Novērtējums

EC50/48 h	133 mg/l (daphnia magna) (ECOTOX Database)
-----------	--

LC50/96 h	50-100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX Database)
-----------	---

- **12.2 Noturība un spēja noārdīties** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **12.3 Bioakumulācijas potenciāls** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **12.4 Mobilitāte augsnē** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **Cita ekoloģijas informācija:**
- **Vispārējie norādījumi:**
Nepieļaut nokļūšanu gruntsūdeņos, ūdeņos vai kanalizācijā neatšķaidītā veidā vai lielākos daudzumos.
Ūdens apdraudējuma klase 1(sarakstu klasifikācija): vāji apdraud ūdeni
Do not allow to enter waters, waste water, or soil.
- **12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**
- **PBT:** Nav pielietojams.
- **vPvB:** Nav pielietojams.
- **12.6 Citas nelabvēlīgas ietekmes** Nav pieejama cita būtiska informācija.

LV

(Turpinājums 7.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

(Turpinājums 6.lpp.)

13. IEDAĻA. Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

- **13.1 Atkritumu apstrādes metodes**
- **Ieteikums:**
Chemicals must be disposed of in compliance with the respective national regulations.
Nedrīkst aiztransportēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā.
- **Neattīrītie iesaiņojumi:**
- **Ieteikums:**
Likvidēšana atbilstoši oficiāliem noteikumiem.
Neiztīrāmi iepakojumi ir jālikvidē tādā pašā veidā kā attiecīgās vielas.

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

- | | |
|--|---|
| · 14.1 ANO numurs | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | iztrūkst |
| · 14.2 ANO sūtīšanas nosaukums | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | iztrūkst |
| · 14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es) | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · klase | iztrūkst |
| · 14.4 Iepakojuma grupa | |
| · ADR, IMDG, IATA | iztrūkst |
| · 14.5 Vides apdraudējumi: | |
| · Jūras piesārņotājs: | Nē |
| · 14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem | Nav pielietojams. |
| · 14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL II pielikumam un IBC kodeksam | Nav pielietojams. |
| · Transports/ cita informācija: | Saskaņā ar iepriekš minētiem noteikumiem prece nav bīstama. |
| · UN "Model Regulation": | iztrūkst |

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

- **15.1 Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem**
- **Direktīva 2012/18/ES**
- **Konkrētas bīstamās vielas - I PIELIKUMS** Nesatur attiecīgo vielu
- **Regula (EK) Nr. 1907/2006 XVII PIELIKUMS** Ierobežojumi: 30
- **Nacionālie noteikumi:**
- **Citi noteikumi, ierobežojumi un aizliegumi**

· Īpaši bīstamas vielas (SVHC) atbilstoši REACH, 57. Panta
10043-35-3 borskābe

- **15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums:** Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts.

16. IEDAĻA. Cita informācija

Dati balstīti uz mūsu šībrīža atziņām, taču tie negarantē produkta īpašības un nevar būt par pamatu likumiskām līgumattiecībām.

(Turpinājums 8.lpp.)

Produkta nosaukums tirgū: borskābe

(Turpinājums 7.lpp.)

- **Drošības instrukcijas izstrādātājs:** Dept. Compliance
- **Saīsinājumi un akronīmi:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - SVHC: Substances of Very High Concern
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Repr. 1B: Toksisks reproduktīvajai sistēmai – 1.B kategorija
- *** Dati, attiecībā pret sākuma versiju, ir mainīti**

LV