

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**  
Versioon: **6.0 et**  
Asendab versiooni: 12.10.2021  
Versioon: (5)

koostamise kuupäev: 04.01.2016  
Muudetud: 02.03.2024

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Aine identifitseerimine	<b>Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Toote number	5614
Registreerimisnumber (REACH)	Identifitseeritud kasutusala märkimine ei ole vajalik, kuna aine ei kuulu vastavalt REACH-määrusele registreerimisele (< 1 t/a).
Indeksnumber CLP-määruse VI lisas	005-007-00-2
EÜ number	233-139-2
CASi number	10043-35-3

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Asjaomased kindlaksmääratud kasutusala:	Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus
Kasutusala, mida ei soovitata:	Mitte kasutada toodetel, mis satuvad toiduainetega kontakti. Mitte kasutada isiklikel eesmärkides (majapidamises). Toiduained, jook ja loomasööt.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksamaa

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Faks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-kiri:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Veebilehekülg:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Ohutuskaardi koostamise eest vastutava pädev isik: Department Health, Safety and Environment

**e-post (pädev isik):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Tarnija (importija):** Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
+372 5520624  
-  
[akro@akrom.ee](mailto:akro@akrom.ee)  
[www.akrom.ee](http://www.akrom.ee)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

Nimetus	Tänav	Sihtnumber/linn	Telefon	Veebilehekülg
Terviseameti Mürgistusteabekeskus	Paldiski mnt 81	10614 Tallinn	16662	<a href="http://www.16662.ee">http:// www.16662.ee</a>

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

### 1.5 Importija

Akrom-Ex Inc.  
Vee 2, Märja  
61406 Tartumaa  
Eesti

**Telefon:** +372 5520624

**Faks:** -

**e-Kiri:** akro@akrom.ee

**Veebilehekülg:** www.akrom.ee

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

Jagu	Ohuklass	Kategooria	Ohuklass ja ohukategooria	Ohulause
3.7	Reproduktiivtoksilisus	1B	Repr. 1B	H360FD

Lühendite täistekstid: vt 16. JAGU

### 2.2 Märgistuselemendid

Märgistus määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohaselt

#### Tunnussõna

Ettevaatust

#### Piktogramm

GHS08



#### Ohulaused

H360FD

Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet

#### Hoiatuslaused

##### Hoiatuslaused - ennetamine

P201

Enne kasutamist tutvuda erijuhistega

P280

Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

##### Hoiatuslaused - reageerimine

P308+P313

Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole

Üksnes kutsealaseks kasutamiseks

Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml

Tunnussõna: **Ettevaatust**

Sümbol(id)



# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

H360FD	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.
P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.
P308+P313	Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

### 2.3 Muud ohud

#### Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Hindamistulemuste kohaselt ei ole see aine püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline PBT ega väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vPvB.

#### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ainel on võime kahjustada sisesekretsioonisüsteemi.

## 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1 Ained

Aine nimetus	Boorhape
Molekulivalem	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>
Molaarmass	61,83 g/mol
CASi nr.	10043-35-3
EÜ nr	233-139-2
Indeks nr.	005-007-00-2

#### Väga kõrge riskiteguriga aine

Aine nimetus	CASi nr.	EÜ nr	Loetletud	Märkused
Boorhape	10043-35-3	233-139-2	Kandidaainete loetelu	Repr. A57c

#### Legend

Kandidaatai Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määramine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lissasse nete loetelu  
Repr. A57c Reproduktiivtoksiline (artikkel 57c)

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus



#### Üldmärkused

Saastunud rõivad seljast võtta.

#### Pärast sissehingamist

Tagada värske õhk. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, pöörduda arsti poole.

#### Pärast kokkupuudet nahaga

Loputada nahka veega/loputada duši all.

#### Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao,

## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

pöörduda arsti poole.

### Pärast allaneelamist

Õnnetusjuhtumi või halva enesetunde korral pöörduda arsti poole (võimaluse korral näidata pakendit või etiketti).

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid ja mõju ei ole veel teada.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

puudub

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid



#### Sobivad kustutusvahendid

kooskõlastada tulekustutusmeetmed tulekahju ümbrusega!  
vesi, vaht, alkoholikindel vaht, kuiv kustutuspulber, ABC-puuder

#### Sobimatud kustutusvahendid

veejuga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittesüttiv.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist. Kustutustöid teha tavaliste ettevaatusabinõudega ja mõistlikust kaugusest. Kanda kompaktsset hingamisaparaati.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras



#### Tavapersonal

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida nahale, silma ja riitele sattumist. Tolmu ainet mitte sisse hingata.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees. Säilitada saastunud pesuvesi ning lahti saada.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

#### Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravailutorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

#### Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

### Muu teave, mis on seotud lekke või keskkonda sattumisega

Kõrvaldamiseks aseta sobilikkesse mahutitesse.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu. Isikukaitsevahendid: vt 8. jagu. Kokkusobimatud materjalid: vt 10. jagu. Jäätmekäitlus: vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kokkupuudet. Vältida tolmu teket.

#### Meetmed aerosoolide ja tolmu ning tulekahjude vältimiseks

Tolmu eemaldamine.

#### Üldised tööhügieeninõuded

Enne töös pausi tegemist ja töö lõpetamisel tuleb käsi pesta. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kuivas.

#### Kokkusobimatute ainete või segudega

Järgi vihjeid kombineeritud ladustamiseks.

#### Muude nõuete kaalutlemine:

##### Ventilatsiooninõuded

Kasutada koht- ja üldventilatsiooni.

##### Erinõuded laoruumidele või mahutitele

Soovitav ladustamistemperatuur: 15 – 25 °C

### 7.3 Eriksutus

Teave puudub.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud piirnormid

#### Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslikud piirnormid (töökeskkonna ohutegurite piirnorm)

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

#### Inimtervise väärtused

Asjakohased DNEL-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitase	Kokkupuuteviis	Kasutada	Kokkupuute kestus
DNEL	8,3 mg/m <sup>3</sup>	inimene, sissehingamise teel	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime
DNEL	392 mg/kg bw kohta päevas	inimene, naha kaudu	töötaja (tööstus)	krooniline - süsteemne toime

## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

### Keskkonna väärtused

Asjakohased PNEC-id ja muud kokkupuute lävitasemed				
Näitaja	Kokkupuute lävitas	Organism	Keskkonna osadesse	Kokkupuute kestus
PNEC	2,9 mg/l	veeorganism	magevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	2,9 mg/l	veeorganism	merevesi	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	10 mg/l	veeorganism	reoveepuhasti (STP)	lühiajaline (ühekordne)
PNEC	5,7 mg/kg	maismaaorganismid	muld	lühiajaline (ühekordne)

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Isiklikud kaitsemeetmed (isikukaitsevahendid)

#### Silmade/näo kaitsmine



Kasutada kaitseprille koos küljekaitsetega.

#### Naha kaitsmine



#### • käte kaitsmine

Kanda sobivaid kaitsekindaid. Sobivad keemilise kaitse kindaid, mis on testitud EN 374 kohaselt. Erijuhtumiteks on soovitatav kontrollida eespool koos tarnijaga mainitud kaitsvate kinnaste vastupidavust kemikaalidele. Ajad on ligikaudsed väärtused mõõtmistest temperatuuril 22 ° C ja püsivalt kokkupuutel. Kuumutatud ainete, keha soojuse jne tõttu kõrgenenud temperatuurid ja efektiivse kihi paksuse vähendamine venitamisega võib põhjustada läbimurdeaja märkimisväärset vähenemist. Kahtluse korral võtke ühendust tootjaga. Umbes 1,5 korda suurem / väiksem kihi paksus kahekordistub / väheneb vastav läbimurdeage. Andmed kehtivad ainult puhta aine kohta. Ainete segudesse kandmisel võib neid pidada ainult juhendiks.

#### • materjali tüüp

NBR (Nitriilkummi)

#### • materjali tihedus

>0,11 mm

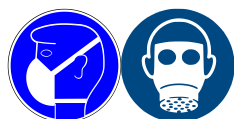
#### • kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

#### • muud lisameetmed kaitsmiseks

Võta taastumisaeg naha uuenemiseks. Ennetavad nahakaitsevahendid (kaitsekreemid ja -salvid) on soovituslikud.

#### Hingamisteede kaitsmine



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

Hingamisteede kaitsevahendid on vajalikud: Tolmu teke. Tahkete osakeste filtri seade (EN 143). P2 (filtrid vähemalt 94% lenduvatest osakestest, värvi kood: valge).

### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Vältida saaste levikut äravoolutorudes, pinna- ja põhjavees.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	tahke
Kuju	kristalliline pulber
Värvus	valge
Lõhn	lõhnatu
Sulamis-/külmumispunkt	>100 °C (aeglane lagunemine)
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik	mitte määratud
Süttivus	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	mitte määratud
Leekpunkt	ei ole kohaldatav
Isesüttimistemperatuur	mitte määratud
Lagunemistemperatuur	>100 °C
pH (väärtus)	3,8 – 4,8 (vesilahuses: 30 g/l, 20 °C)
Kinemaatiline viskoossus	mitte tähtsust omav
<u>Lahustuvus(ed)</u>	
Lahustuvus vees	49,2 g/l at 20 °C (ECHA)
<u>Jaotustegur</u>	
n-Oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	-1,09 (pH väärtus: 7,5, 22 °C) (ECHA)
Aururõhk	mitte määratud
<u>Tihedus ja/või suhteline tihedus</u>	
Tihedus	1,489 g/cm <sup>3</sup> at 23 °C
Auru suhteline tihedus	Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav.
Puistetihedus	400 – 600 kg/m <sup>3</sup>
Osakeste omadused	Andmed ei ole kättesaadavad.
<u>Muud ohutusparameetrid</u>	
Oksüdeerivad omadused	puudub

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

### 9.2 Muu teave

Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta: ohuklassid GHS kohaselt (füüsikalised ohud): mitte tähtsust omav

Muud ohutusnäitajad: Lisainformatsioon puudub.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

See materjal on tavalistes keskkonnatingimustes keemiliselt aktiivne.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Materjal on normaalsetes eeldatavates ladustamis- ja käitlemistingimustes tavatemperatuuri ja -rõhu korral stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Reageerib ägedalt:** tugev oksüdeerija

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Hoida eemal soojusallikast. Lagunemine toimub temperatuuridel alates: >100 °C.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Lisainformatsioon puudub.

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ohtlikud põlemissaadused: vt 5. jagu.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

**Klassifitseerimine GHS (1272/2008/EÜ, CLP) kohaselt**

#### Äge mürgisus

Ei klassifitseerita ägedalt mürgiseks.

Äge mürgisus					
Kokkupuute viis	Näitaja	Hinnang	Liik	Meetod	Allikas
suukaudne	LD50	3.450 mg/kg	rott		ECHA
nahakaudne	LD50	>2.000 mg/kg	küülik		ECHA

#### Nahasöövitus/-ärritus

Ei klassifitseerita nahka söövitavaks/ärritavaks.

#### Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei klassifitseerita rasket silmakahjustust tekitavaks või ärritavaks.

#### Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita hingamiselundite sensibilisaatoriks või naha sensibilisaatoriks.

#### Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita sugurakkudele mutageenseks.





## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

### Kantserogeensus

Ei klassifitseerita kantserigeensena.

### Reproduktiivtoksilisus

Võib kahjustada loodet. Võib kahjustada viljakust.

### Toksilisus sihtorgani suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (ühekordne kokkupuude).

### Toksilisus sihtorgani suhtes - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita mürgisena sihtelundi suhtes (korduv kokkupuude).

### Hingamiskahjustus

Ei klassifitseerita hingamiskahjustusi tekitavana.

### Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

#### • Allaneelamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Silma sattumise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Sissehingamise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Nahale sattumise korral

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### • Muu teave

puudub

## 11.2 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ainel on kahjulik mõju sisesekretsioonisüsteemile.

Isesekretsioonisüsteemi kahjustavad kemikaalid (EDC)				
Aine nimetus	CASi nr.	Kombineeritud kategooria	Inimeste tervisele kategooria	Eluslooduse kategooria
Boorhape	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

#### Legend

CAT1 1. kategooria - tõendeid sisesekretsioonisüsteemi häiretest vähemalt ühel liigil kasutades puutumata loomi  
CAT2 2. kategooria - vähemalt mõned in vitro tõendid bioloogilise aktiivsusega seotud sisesekretsiooni häirest

## 11.3 Teave muude ohtude kohta

Lisainformatsioon puudub.

## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

### 12. JAGU. Ökoloogiline teave

#### 12.1 Mürgisus

Ei klassifitseerita ohtlikuks vesikeskkonnale.

#### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 12.3 Bioakumulatsioon

Ei kuhju organismides nimetamisväärselt.

n-oktaanool-vesi (log KOW)	-1,09 (pH väärtus: 7,5, 22 °C) (ECHA)
----------------------------	---------------------------------------

#### 12.4 Liikuvus pinnases

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

#### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ainel on kahjulik mõju sisesekreetsioonisüsteemile.

Isesekreetsioonisüsteemi kahjustavad kemikaalid (EDC)				
Aine nimetus	CASi nr.	Kombineeritud kategooria	Inimeste tervisele kategooria	Eluslooduse kategooria
Boorhape	10043-35-3	CAT1	CAT1	CAT2

#### Legend

CAT1 1. kategooria - tõendeid sisesekreetsioonisüsteemi häiretest vähemalt ühel liigil kasutades puutumata loomi  
CAT2 2. kategooria - vähemalt mõned in vitro tõendid bioloogilise aktiivsusega seotud sisesekreetsiooni häirest

#### 12.7 Muu kahjulik mõju

Eriomased andmed ei ole kättesaadavad.

### 13. JAGU. Jäätmekäitlus

#### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid



Kemikaal ja tema pakend kõrvaldada kui ohtlikud jäätmed. Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.

#### Reoveepuhastuseks oluline teave

Mitte valada kanalisatsiooni.

#### Konteinerite/pakendite jäätmetöötlus

Käsitleda saastunud pakendeid samamoodi nagu ainet ennast. Täielikult tühjendatud pakendeid saab taastöödelda.

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

### 13.2 Asjakohased jäätmetega seotud sätted

Jäätmekoodid/jäätmenimetused tuleb määrata vastavalt Euroopa jäätmekataloogi määrusele (EAKV) tööstusharude ja käitluse spetsiifikast lähtudes.

#### Jäätmete omadused, mis lubavad neid pidada ohtlikeks jäätmeteks

HP 10 reproduktiivtoksiline

### 13.3 Märkused

Jäätmed sortitakse liikidesse, mida on võimalik kohalikes või riiklikes jäätmekäitlusrajatistes eraldi käidelda. Palun arvestada asjakohaseid riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Mittesaastunud ja täielikult tühjendatud pakendeid saab taaskasutada.

## 14. JAGU. Veonõuded

- 14.1 ÜRO number või ID number** ei kehti nõuded veo eeskirjadele
- 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** määratud
- 14.3 Transpordi ohuklass(id)** puudub
- 14.4 Pakendigrupp** määratud
- 14.5 Keskkonnaohud** pole keskkonnaohtlik ohtlike ainete vedu reguleerivate aktide kohaselt
- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Lisainformatsioon puudub.
- 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**  
Veost ei ole kavas transportida mahtlastina.
- 14.8 Teave kõikide ÜRO näidiseeskirjade osas**
- Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG) - Täiendav teave**  
IMDG ei kehti.
- Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO-IATA/DGR) - Täiendav teave**  
ICAO-IATA ei kehti.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Euroopa Liidu (EL) asjakohased sätted

Piirangud REACH, lisa XVII kohaselt

Piirangutega ohtlikud ained (REACH, lisa XVII)				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Piirang	Nr
Boorhape	reproduktiivtoksiline		R28-30	30
Boorhape	tätoveerimistindis ja pusimeigis kasutatavad ained		R75	75

#### Legend

- R28-30 1. Ei tohi turule viia ega kasutada:
- ainetena,
  - muude ainete koostisosadena või
  - segudes,
- mida tarnitakse üldsusele, kui iga aine sisaldus aines või segus on võrdne või suurem kui:
- määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas lubatud sisaldus või

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

---

### Legend

- määruse (EÜ) nr 1272/2008 I lisa 3. osas toodud vastav üldine sisalduse piirväärtus.
- Ilma et see piiraks ainete ja segude klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate muude ühenduse sätete kohaldamist, tagavad tarnijad enne turuleviimist, et selliste ainete ja segude pakendil on järgmine nähtav, loetav ja kustutamatu märg:
- „Üksnes kutsealaseks kasutamiseks“.
- 2. Erandina ei kohaldata punkti 1:
  - a) direktiivides 2001/82/EÜ ja 2001/83/EÜ määratletud meditsiini- ja veterinaartoodete suhtes;
  - b) direktiivis 76/768/EMÜ määratletud kosmeetikatoodete suhtes;
  - c) järgmiste kütuste ja õlitoodete suhtes:
    - direktiiviga 98/70/EÜ hõlmatud mootorikütuste suhtes,
    - mineraalõlitoodete suhtes, mis on ette nähtud kasutamiseks kütusena liikuvates või statsionaarsetes siseõlemisseadmetes,
    - suletud süsteemides (nt vedelgaasiballoonid) müüdavate kütuste suhtes;
  - d) määrusega (EÜ) nr 1272/2008 hõlmatud maalimisvärvide suhtes;
  - e) 11. liite 1. veerus loetletud ained rakendusteks või kasutusotstarveteks, mis on loetletud 11. liite 2. veerus. Kui 11. liite 2. veerus on esitatud kuupäev, kehtib erand kõnealuse kuupäevani;
  - f) määrusega (EL) 2017/745 hõlmatud seadmed.

## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

### Legend

- R75
- Ei tohi turule lasta tätoveerimisel kasutatavates segudes ning selliseid aineid sisaldavaid segusid ei tohi kasutada tätoveerimisel pärast 4. jaanuari 2022, kui kõnealust ainet või kõnealuseid aineid esineb järgmistel asjaoludel:
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria kantserogeenseks aineks või 1.A, 1.B või 2. kategooria sugurakkude mutageeniks, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1.A, 1.B või 2. kategooria reproduktiivtoksiliseks aineks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A või 1.B kategooria naha sensibilisaatoriks, on aine sisaldus segus 0,001 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mis on määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1., 1.A, 1.B või 1.C kategooria naha söövitavaks aineks või 2. kategooria naha ärritavaks aineks või 1. kategooria rasket silmakahjustust tekitavaks aineks või 2. kategooria silmi ärritavaks aineks, on aine sisaldus segus:
      - 0,1 massiprotsenti või rohkem, kui ainet kasutatakse üksnes pH regulaatorina;
      - 0,01 massiprotsenti või rohkem kõigil muudel juhtudel;
    - aine puhul, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 1223/2009 (\*1) II lisa, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem;
    - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus g (toote liik, kehaosa) üks või mitu järgmist liiki tingimust, on aine sisaldus segus 0,00005 massiprotsenti või rohkem:
      - „Mahapestavad tooted“;
      - „Mitte kasutada limaskestade hoolduseks ettenähtud toodetes“;
      - „Mitte kasutada silmahooldustoodetes“;
    - aine puhul, mille kohta täpsustatakse määruse (EÜ) nr 1223/2009 IV lisa tabeli veerus h (maksimaalne sisaldus kasutamisel valmis tootes) või veerus i (muud tingimused, esineb ainet segus kõnealuses veerus esitatud tingimusele mittevastavas koguses või muul mittevastaval viisil);
    - käesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
  - Käesolevas kandes tähendab segu „kasutamine tätoveerimisel“ segu süstimist või sisestamist nimesse naha, limaskesta või silmamuna sisse mis tahes protsessi või protseduuri abil (sealhulgas protseduurid, mida tavaliselt nimetatakse püsimeigiks, kosmeetiliseks tätoveerimiseks, microblading'uks või mikropigmentatsiooniks) eesmärgiga teha isiku kehale märk või kujundus.
  - Kui 13. liites loetlemata aine kuulub rohkem kui ühe lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes kõnealustes punktides sätestatud kõige rangemat sisalduse piirnormi. Kui 13. liites loetletud aine kuulub samuti ühe või mitme lõike 1 punkti a–g alla, kohaldatakse selle aine suhtes lõike 1 punktis h sätestatud sisalduse piirnormi.
  - Erandina ei kohaldata lõiget 1 järgmistest ainetest kuni 4. jaanuarini 2023:
    - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EÜ nr 205-685-1, CASi nr 147-14-8);
    - Pigment Green 7 (CI 74260, EÜ nr 215-524-7, CASi nr 1328-53-6).
  - Kui määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021 aine klassifitseerimiseks või ümberklassifitseerimiseks nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punkti a, b, c või d, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning kõnealuse uue või muudetud klassifikatsiooni kohaldamiskuupäev on pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil uue või muudetud klassifitseerimise kohaldamise alguskuupäeval.
  - Kui määruse (EÜ) nr 1223/2009 II või IV lisa muudetakse pärast 4. jaanuari 2021, et lisada aine või muuta ainet käsitlevat kannet nii, et aine kuulub seejärel käesoleva kande lõike 1 punktidesse e, f või g, või nii, et see kuulub nendest punktides mõnda muusse punkti, kui ta varem kuulus, ning muudatus jõustub pärast selle kande lõikes 1 või vastavalt vajadusele lõikes 4 osutatud kuupäeva, siis käsitatakse seda muudatust jõustuvana käesoleva kande selle aine suhtes kohaldamise eesmärgil 18 kuud pärast selle õigusakti jõustumist, millega kõnealune muudatus tehti.
  - Tarnijad, kes lasevad tätoveerimisel kasutatava segu turule, tagavad, et pärast 4. jaanuari 2022 on segule märgitud järgmine teave:
    - märke „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“;
    - kordumatu viitenumber partii identifitseerimiseks;
    - koostisosade loetelu vastavalt määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 33 kohaselt ühtses koostisainete nimestikus kehtestatud nomenklatuurile, või koostisaine ühtse nimetuse puudumisel IUPACi nimetus. Koostisaine ühtse nimetuse või IUPACi nimetuse puudumise korral CASi ja EÜ number. Koostisained loetletakse nende massi või mahu järgi kahanevas järjekorras nende valmistamise ajal. „Koostisosa“ – aine, mis on lisatud tootmisprotsessi käigus ja mida tätoveerimisel kasutatavas segu sisaldab. Lisandeid ei loeta koostisosadeks. Kui käesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa käesoleva määruse kohaselt ära märkima;
    - lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainetega puhul täiendav lause „pH-regulaator“;
    - lause „Sisaldab niklit. Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab niklit alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
    - lause „Sisaldab kroom(VI). Võib põhjustada allergilisi reaktsioone.“, kui segu sisaldab kroom(VI) alla 13. liites sätestatud sisalduse piirnormi;
    - ohutu kasutamise juhised, eeldusel, et nende esitamist märgistusel ei nõuta juba määrusega (EÜ) nr 1272/2008. Teave peab olema selgelt nähtav, kergesti loetav ja kustumatu. Teave esitatakse selle liikmesriigi ametlikus keeles (nende liikmesriikide ametlikes keeltes), kus segu turule lastakse, kui asjaomane liikmesriik (asjaomased liikmesriigid) ei näe ette teisiti. Esimeses lõigus, välja arvatud punktis a loetletud teave lisatakse kasutusjuhendisse, kui see on pakendi mõõtmete tõttu vajalik. Enne segu kasutamist tätoveerimisel peab segu kasutatav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud käesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
  - Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
  - Käesolevat kannet ei kohaldata ainetes suhtes, mis on temperatuuril 20 °C ja rõhul 101,3 kPa gaasilises olekus või mille aaurõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa, välja arvatud formaldehüüd (CASi nr 50-00-0, EÜ nr 200-001-8).
  - Käesolevat kannet ei kohaldata tätoveerimisel kasutatava segu turule laskmise suhtes või segu tätoveerimisel kasutamise suhtes, kui see lastakse turule üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena määruse (EL) 2017/745 tähenduses või kui seda kasutatakse üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena samas tähenduses. Kui turule laskmine või kasutamine ei saa toimuda üksnes meditsiiniseadmena või meditsiiniseadme abiseadmena, kohaldatakse kumulatiivselt määruse (EL) 2017/745 ja käesoleva määruse nõudeid.

## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

### Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (REACH, lisa XIV)/VOA - kandidaatainete loetelu

Väga kõrge riskiteguriga aine						
Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused	Taotluse esitamise tähtaeg	Sulgemisk uupäev	Lisamise kuupäev
boorhape	10043-35-3	Kandidaatainete loetelu	Repr. A57c			18.06.2010

#### Legend

Kandidaatainet Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määratlemine, mis lõpptulemusena kantakse XIV lisasse e loetelu  
Repr. A57c Reproduktiivtoksiline (artikkel 57c)

### Seveso direktiiv

2012/18/EL (Seveso III)			
Nr	Ohtlik aine/ohukategooriad	Piirkogused (tonnides) madalama ning kõrgema tasandi nõuete kohaldamiseks	Märkmed
	määratud		

### Decopaint direktiiv

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

### Tööstusheidete direktiiv (IED)

LOÜ sisu	0 %
LOÜ sisu	0 g/l

### Direktiiv teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes (RoHS)

puudub loetelust

### Määrus mis käsitleb Euroopa saasteainete heite- ja ülekanderegistri loomist (PRTR)

puudub loetelust

### Vee raamidirektiiv

Saasteainete loetelu				
Aine nimetus	Nimetus loetelu kohaselt	CASi nr.	Loetletud	Märkused
Boorhape	Ained ja preparaadid või nende lagunemissaadused, mille on tõestatud kantserogeensed või mutageensed omadused või omadused, mis võivad vesikeskkonnas või vesikeskkonna kaudu mõjutada steroidide geneesi, kilpnäärme talitlust, sigimist või muid sisesekreetsiooniga seotud funktsioone		a)	

#### Legend

a) Peamiste saasteainete soovituslik loend

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

### Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

### Määrus narkootikumide lähteainete kohta

puudub loetelust

### Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

### Määrusohlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta

puudub loetelust

### Määrus püsivate orgaaniliste saasteainete

puudub loetelust

### Muu teave

Direktiiv 94/33/EÜ noorte kaitse kohta tööl. Järgida piiranguid rasedate ja rinnaga toitvate emade töötamise osas vastavalt direktiivile 92/85/EMÜ raseduse, hiljuti sünnitanud ja rinnaga toitvate töötajate tööhutuse ja tervishoiu parandamise meetmete kehtestamise kohta.

### Riiklikud loetelud

Riik	Loetelu	Staatuse
AU	AIIC	aine on nimetatud
CA	DSL	aine on nimetatud
CN	IECSC	aine on nimetatud
EU	ECSI	aine on nimetatud
EU	REACH Reg.	aine on nimetatud
JP	CSCL-ENCS	aine on nimetatud
KR	KECI	aine on nimetatud
MX	INSQ	aine on nimetatud
NZ	NZIoC	aine on nimetatud
PH	PICCS	aine on nimetatud
TR	CICR	aine on nimetatud
TW	TCSI	aine on nimetatud
US	TSCA	aine on nimetatud (ACTIVE)
VN	NCI	aine on nimetatud

#### Legend

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EÜ ainete loetelu (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registreeritud ained
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL)



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: 5614

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud.

## 16. JAGU. Muu teave

### Tehtud muudatused (muudetud ohutuskaart)

Jagu	Endine sissekanne (tekst/väärtus)	Aktuaalne sissekanne (tekst/väärtus)	Hõlma ohutus nõuded
2.2		Hoiatuslaused - ennetamine: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.2		Selliste pakendite märgistamine, mille maht ei ületa 125 ml: muudatus loetelus (tabel)	jah
2.3		Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: Ainel on võime kahjustada sisesekretsioonisüsteemi.	jah
14.8	Ohtlike kaupade maantee-, raudtee- või siseveevedu (ADR/RID/ADN) - Täiendav teave: ADR, RID ja ADN ei kehti.		jah
15.1		Väga kõrge riskiteguriga aine: muudatus loetelus (tabel)	jah
15.1		Decopaint direktiiv	jah
15.1		LOÜ sisu: 0 %	jah
15.1		LOÜ sisu: 0 g/l	jah
15.1		Tööstusheidete direktiiv (IED)	jah
15.1		LOÜ sisu: 0 %	jah
15.1		LOÜ sisu: 0 g/l	jah
15.1		Riiklikud loetelud: muudatus loetelus (tabel)	jah

### Lühendid ja akronüümid

Lühend	Lühendite kirjeldused
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo kokkulepe)
CASi	Chemical Abstracts Service haldab keemiliste ainete kõige põhjalikumat loetelu
CLP	Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist
DGR	Dangerous Goods Regulations (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid - vaata IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (tuletatud mittetoimiv tase)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopa olemasolevate kaubanduslike ainete loetelu)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopa uute keemiliste ainete loetelu)



# Ohutuskaart

määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH kohaselt, muudetud 2020/878/EL



## Boorhape ROTI®METIC 99,999 % (5N)

toote number: **5614**

Lühend	Lühendite kirjeldused
EÜ nr	EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest aine koondloetelust varasemast ELi kemikaale reguleerivast raamistikust
GHS	'Ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem" arendatud ÜRO poolt
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri)
indeks nr.	Indeksnumber on ainele määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas antud tunnuscode
LD50	Lethal Dose 50 % (surmav doos 50 %): LD50 vastab sellisele testitud aine doosile, mis põhjustab 50 % letaalsust kindlaksmääratud ajavahemiku jooksul
LOÜ	Lenduvad orgaanilised ühendid
NLP	No-Longer Polymer (endine polümeer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalide registreerimine, hindamine, autoriseerimine ja piiramine)
Repr.	Reproduktiivtoksilisus
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskiri)
VOA	Väga ohtlik aine
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine)

### Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad

Määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist. Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud 2020/878/EL.

Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe (ADR). (RID) on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord. Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (ohtlike ainete vedu reguleerivad aktid lennutranspordiks).

### Asjakohaste lausete loetelu (kood ja täistekst nii nagu on märgitud jagudes 2 ja 3)

Kood	Tekst
H360FD	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

### Lahtiütlus

Esitatud teave põhineb meie teadmiste praegusel tasemel. Ohutuskaart on koostatud ja ette nähtud üksnes käesolevale tootele.