

Ohutuskaart

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



Boorhape $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**
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 | Boorhape $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks |
| Toote number | 6943 |
| Registreerimisnumber (REACH) | 01-2119486683-25-xxxx |
| 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 kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

| | |
|---|---|
| Asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad: | Laborikemikaal Laboratoorne ja analüütiline kasutus |
| Kasutusalaad, 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
Veebilehekülg: www.carlroth.de

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

e-post (pädev isik): sicherheit@carlroth.de

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

1.4 Hädaabitelefoni number

| Nimetus | Tänav | Sihtnumber/linn | Telefon | Veebilehekülg |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|---------|--|
| Terviseameti Mürgistusteabekeskus | Paldiski mnt 81 | 10614 Tallinn | 16662 | http:// www.16662.ee |

Ohutuskaart

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



Boorhape $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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 $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

| | |
|-----------|---|
| 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_3BO_3 |
| Molaarmass | 61,83 g/mol |
| Reg. nr REACH | 01-2119486683-25-xxxx |
| 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 | Kandidaatainete loetelu | Repr. A57c |

Legend

Kandidaatai Artiklis 57 osutatud kriteeriumidele vastavate ainete määratlemine, 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.

Boorhape $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

Pärast silma sattumist

Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Kahtluse korral või kui sümptomid ei kao, 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 riidele 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 puhastamismeetodid ja -vahendid

Soovitused lekke tõkestamiseks

Äravoolutorude katmine. Korjata mehaaniliselt.

Ohutuskaart

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



Boorhape ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

Soovitused lekke puhastamiseks

Korjata mehaaniliselt. Tolmuleviku tõkestamine.

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 Erikasutus

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 lävitas | Kokkupuuteviis | Kasutada | Kokkupuute kestus |
| DNEL | 8,3 mg/m ³ | inimene, sissehingamise teel | töötaja (tööstus) | krooniline - süsteemne toime |
| DNEL | 392 mg/kg bw kohta päevas | inimene, naha kaudu | töötaja (tööstus) | krooniline - süsteemne toime |

Boorhape $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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

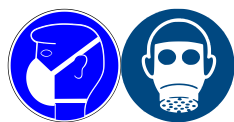
• kindamaterjali läbimisaeg

>480 minutit (läbistamine: tase 6)

• muud lisameetmed kaitsmiseks

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

Hingamisteede kaitsmine



Boorhape $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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 ³ at 23 °C |
| Auru suhteline tihedus | Teave nende omaduste kohta ei ole kättesaadav. |
| Puistetihedus | 400 – 600 kg/m ³ |
| 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 $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: 6943

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: $>100\text{ }^{\circ}\text{C}$.

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 | $>2.000\text{ mg/kg}$ | 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 ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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.

Ohutuskaart

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



Boorhape $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: 6943

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 $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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 $\geq 99,8$ %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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) järgmistele kütustele ja õlitoodetele 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 $\geq 99,8\%$, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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 nahka 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);
 - kaesoleva lisa 13. liites loetletud aine puhul on aine sisaldus segus võrdne kõnealuse aine jaoks selles liites sätestatud sisalduse piirnormiga või sellest suurem.
 - Kaesolevas 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 järgmiste ainete suhtes 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 kaesoleva 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 kaesoleva 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 kaesoleva 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 kaesoleva 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 kaesoleva kande tähenduses koostisosana kasutatava aine nimetus peab juba olema märgisele lisatud vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, ei pea seda koostisosa kaesoleva määruse kohaselt ära märkima;
 - lõike 1 punkti d alapunkti i alla kuuluvate ainete 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 kasutav isik andma isikule, kellele protseduur tehakse, teavet, mis on märgitud pakendile või esitatud kaesoleva lõike kohases kasutusjuhendis.
 - Segusid, mis ei sisalda lauset „Tätoveerimiseks või püsimeigi tegemiseks kasutatav segu“, ei tohi tätoveeringute tegemiseks kasutada.
 - Kaesolevat kannet ei kohaldata ainete 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).
 - Kaesolevat 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 kaesoleva määruse nõudeid.

Boorhape ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

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 ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

Määrus lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta

puudub loetelust

Määrus narkootikumide lähteainete kohta

puudub loetelust

Määrus osoonikihti kahandavate ainete kohta

puudub loetelust

Määrusohhtlike 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 |

Boorhape ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: 6943

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta.

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 siseveeveedu (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 |
| 15.2 | Kemikaaliohutuse hindamine: Tarnija ei ole selle aine kemikaaliohutust hinnanud. | Kemikaaliohutuse hindamine: Vastavalt REACH-määruse artikli 14 lõikele 1 on selle aine või selle segu komponentide kohta tehtud kemikaaliohutuse hindamine, kui ainet on registreeritud vähemalt 10 tonni aastas registreerija kohta. | 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) |

Boorhape ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO molekulaarbioloogia jaoks

toote number: **6943**

| Lühend | Lühendite kirjeldused |
|------------|--|
| 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) |
| EÜ nr | EÜ loetelu (EINECS, ELINCS ja NLP-loetelu) koosneb kolmest ainete 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 Tsiviilennunduse 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 lausetega 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.