

KEMIKAALI OHUTUSKAART



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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : **Neobor® - Manufacturing Grade**
Keemiline nimi : Dinaatriumtetraboraat pentahüdraat
Loetelu number : 005-011-02-9
EÜ number : 215-540-4
REACH registreerimisnumber

| Registreerimisnumber | Juriidilise isiku |
|-----------------------|------------------------------------|
| 01-2119490790-32-0019 | Rio Tinto Iron & Titanium GmbH (5) |

CAS number : 12179-04-3
Toote tüüp : Tahkis.
Teised identifitseerimise vahendid : Booraks pentahüdraat, Naatriumtetraboraat pentahüdraat, Booraks 5 mol

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

Materjali kasutamine : Allpool leiate tabelisse "Määratletud kasutusalaad".

| Määratud kasutusalaad | |
|---|--|
| Biotsiidne toimeaine <i>Täielik kasutajate loend on esitatud lisa sissejuhatuses - kokkupuutestsenaariumid</i> | |
| Vastunäidustatud kasutusalaad | Põhjus |
| Tarbijad kasutavad konkreetset kontsentratsiooni piiri. | XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud |

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Borax Europe Limited
6 St. James's Square
London, SW1Y 4AD
United Kingdom

+44 (0)20 7781 2000

Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress : rtb.sds@riotinto.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Telefoninumber : +44 (0) 1235 239 670 (Rio Tinto Borates)
Nõuande saamine keemilise hädaolukorra, lekke, tule või esmaabi juhtudel.

Neobor® - Manufacturing Grade

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Ühekomponentne aine

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

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 1B, H360FD (Viljakus ja Loode)

Dinaatriumtetraboraat pentahüdraat on reproduktsioonitoksilisuse puhul $\geq 6,5\%$ ja kontsentratsioonil $\geq 10\%$ silmi ärritava aine klassifikatsioon.

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

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaata punkti 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm :



Tunnussõna : Ettevaatust

Ohulaused : Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

Hoiatuslaused

Üldine : Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.

Vältimine : Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

Reageerimine : Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Pöörduda arsti poole.
SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega.
Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada.
Loputada veel kord.

Hoidmine : Mitterakendatav.

Kõrvaldamine : Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.

Ohtlikud koostisosad : dinaatriumtetraboraat pentahüdraat

Täiendavad märgistuse elemendid : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks. Toode on lubatud kasutamiseks tarbekaupades, kui see on alla konkreetse kontsentratsioonipiiri.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Aine vastab PBT kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa : Mitterakendatav.

Neobor® - Manufacturing Grade

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Aine vastab vPvB kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa : Mitterakendatav.

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis : Võib olla ohtlik allaneelamisel.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained : Ühekomponentne aine

| Toote/koostisosa nimi | Identifitseerijad | % | Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] | Tüüp |
|-----------------------------------|--|-----|--|------|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | REACH #: 01-2119490790-32 EÜ: 215-540-4 CAS: 12179-04-3 Indeks: 005-011-02-9 | >99 | Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD (Viljakus ja Loode) Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu. | [A] |

Puuduvad täiendavad koostisosad, mis tarnija praeguste teadmiste juures on klassifitseeritud ja toetavad aine klassifikatsiooni ning seetõttu nõuavad selles jaos äramärkimist.

Tüüp

[A] Koostisosa

[B] Lisand

[C] Stabiliseeriv lisand

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Kasutada silmade puhastamiseks silmapesukraani või värsket vett. Kui ärritus püsib kauem kui 30 minutit, pöörduda arsti poole
- Sissehingamisel** : Kui täheldatakse näiteks nina või kurgu ärritust, viige kannatanu värskesse õhu kätte
- Naha kokkupuude** : Ravi pole vajalik.
- Allaneelamine** : Väikeste koguste (üks teelusikatäis) allaneelamine ei kahjusta terveid täiskasvanuid. Suurema koguse allaneelamisel andke juua kaks klaasi vett ja pöörduge arsti poole.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Spetsiaalne kaitseriietus pole vajalik

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
vesistamine
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
- Naha kokkupuude** : Anorgaaniliste boraatsooladega juhusliku liigse kokkupuute sümptomeid on seostatud allaneelamise või absorptsiooniga suurte tõsiselt kahjustatud nahapiirkondade kaudu. Need võivad olla iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus koos hilisema naha punetuse ja ketendamisega.

Neobor® - Manufacturing Grade

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Allaneelamine : Anorgaaniliste boraatsooladega juhusliku liigse kokkupuute sümptomeid on seostatud allaneelamise või absorptsiooniga suurte tõsiselt kahjustatud nahapiirkondade kaudu. Need võivad olla iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus koos hilisema naha punetuse ja ketendamisega.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele : täiskasvanule, kes on alla neelanud vaid mõned grammid toodet, on vaja üksnes toetavat ravi. Suuremate koguste allaneelamise korral säilitada vedeliku ja elektrolüütide tasakaal ning piisav neerufunktsioon. Maoloputust soovitatakse ainult suure kokkupuute korral sümptomaatilistel patsientidel, kellel oksendamine ei ole magu tühjendanud. Hemodialüüsi tuleks teha patsientidel, kellel on äge absorptsioon, ja eriti patsientidel, kellel on halvenenud neerufunktsioon. Uriini- ja vereanalüüs boori tuvastamiseks on kasulik ainult kokkupuute kinnitamiseks ega kõlba mürgistuse raskuse hindamiseks või ravijuhendina.

Eritoimingud : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.

Sobimatud kustutusvahendid : Pole teada.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud : Mitteühtegi. Toode ei ole tuleohtlik, süttiv või plahvatusohtlik.

Ohtlikud põlemisproduktid : Mitteühtegi.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Tuletõrjajate erikaitsemeetmed : Mitteühtegi.

Erikaitsevahendeid tuletõrjajatele : Mitterakendatav.

Lisateave : Pole plahvatusohtlik

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal : Kui keskkond on liiga tolmune, tuleb kaaluda silmade kaitset vastavalt CEN 166:2001 ja respiraatoreid vastavalt CEN 149:2001.

Päästetöötajad : Kui keskkond on liiga tolmune, tuleb kaaluda silmade kaitset vastavalt CEN 166:2001 ja respiraatoreid vastavalt CEN 149:2001.

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

: See toode on vees lahustuv valge pulber, mis võib juurte kaudu imendumise teel kahjustada puid või taimestikku. Puhastamise ja kõrvaldamise ajal vältida veekogude saastamist. Soovitada vee eest vastutaval kohalikul ametiasutusel mitte kasutada mõjutatud vett kastmiseks või joogiveeks, kuni looduslik lahjendamine taastab boori kontsentratsiooni normaalsele keskkonna taustatasemele või kuni see vastab kohalikele vee kvaliteedi normidele.

Neobor® - Manufacturing Grade

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Väike mahavool** : Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Koguda tolmuimejaga või pühkida materjal kokku ja panna vastavalt märgistatud jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
- Suur mahavool** : Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealtnuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Koguda tolmuimejaga või pühkida materjal kokku ja panna vastavalt märgistatud jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Märkus: Vaata Punkt 1 hädaabi teavet ja Punkt 13 jäätmete kõrvaldamist.

- 6.4 Viited muudele jagudele** : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

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

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Kaitsemeetmed** : Tuleb järgida häid majapidamistavasid, et vähendada tolmu teket ja kogunemist. Vältige lekkeid.
- Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta** : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Käitlemisel ei nõuta erilisi ettevaatusabinõusid, kuid hoida tuleks kuivades siseruumides. Pakendi terviklikkuse säilitamiseks ja toote paakumise vähendamiseks tuleb kotte käsitseda esimesena-sisse-esimesena-välja põhimõttel.

Hoidmise temperatuur: Välistemperatuur

Ladustamisrõhk: Välistrõhk

Eriline tundlikkus: Niiskus (paakumine)

7.3 Eriksutus

- Soovitused** : Vt lisa - kokkupuutestsenaariumid
- Tööstusesektorile eriomased lahendused** : Ei ole saadaval.

Neobor® - Manufacturing Grade

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

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

| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuute piirväärtused |
|-----------------------------------|--|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | ACGIH TLV (Ameerika Ühendriigid, 3/2017). TWA: 2 mg/m ³ 8 tundi. vorm: Sissehingatav fraktsioon STEL: 6 mg/m ³ 15 minutid. vorm: Sissehingatav fraktsioon |

Soovitavad seireprotseduurid : Riikliku OELi puudumisel soovitab ja rakendab Rio Tinto Borates ettevõttesiseselt ohtlike ainete piirnormi töökeskkonnas (OEL) 1 mgB/m³. Toote konverteerimiseks ekvivalentseks boori (B) sisalduseks tuleb see korrutada -ga Toote konverteerimiseks ekvivalentseks boori (B) sisalduseks tuleb see korrutada 0, 1484-ga.

DNELid/DMELid

| Toote/koostisosa nimi | Tüüp | Kokkupuude | Väärtus | Elanikkond | Toimed |
|------------------------------------|------|-----------------------------|-------------------------|------------|-----------|
| dinaatriumtetraboraat pentahüdraat | DNEL | Lühiajaline Suukaudne | 1.15 mg/kg bw/päevas | Tarbijad | Süsteemne |
| | DNEL | Pikaajaline Suukaudne | 1.15 mg/kg bw/päevas | Tarbijad | Süsteemne |
| | DNEL | Lühiajaline Sissehingamisel | 17.04 mg/m ³ | Tarbijad | Kohalik |
| | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 17.04 mg/m ³ | Tarbijad | Kohalik |
| | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 4.9 mg/m ³ | Tarbijad | Süsteemne |
| | DNEL | Lühiajaline Sissehingamisel | 17.04 mg/m ³ | Töötajad | Kohalik |
| | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 17.04 mg/m ³ | Töötajad | Kohalik |
| | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 9.8 mg/m ³ | Töötajad | Süsteemne |
| | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne | 458.2 mg/kg bw/päevas | Töötajad | Süsteemne |
| | DNEL | Pikaajaline Nahakaudne | 231.8 mg/kg bw/päevas | Tarbijad | Süsteemne |

PNECid

| Toote/koostisosa nimi | Keskkonna iseloomustus | Väärtus | Määramismeetod |
|------------------------------------|------------------------|--|----------------|
| dinaatriumtetraboraat pentahüdraat | Magevesi | 2.9 mg B/L | - |
| | Mereakvatoorium | 2.9 mg B/L | - |
| | Vesi - perioodiline | 13.7 mg B/L | - |
| | Õhk | Oodatavat toimet ei toimu | - |
| | Pinnas | 5.7 mg B / kg kuivpinnast | - |
| | Sete | Loobutud setete eraldamise puudumisest | - |
| | Reoveepuhastusjaam | 10 mg B/L | - |

Neobor® - Manufacturing Grade

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.2 Kokkupuute ohjamine

- Asjakohane tehniline kontroll** : Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme.
- Isiklikud kaitsemeetmed**
- Hügieenimeetmed** : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüšid on töökoha läheduses.
- Silmade/näo kaitsmine** : Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalipritsmete kaitseprillid. Soovitavad: Nõutav on silmade kaitse vastavalt CEN 166:2001.
- Naha kaitsmine**
- Käte kaitsmine** : Kui keskkond on liiga tolmune, võivad olla põhjendatud standardsed töökindad (puuvill, puldan või nahk)
- Keha kaitse** : Eririetus ei ole nõutav.
- Muu nahakaitse** : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
- Hingamisteede kaitsmine** : Kui kontsentratsioon õhus ületab eeldatavasti kokkupuute piirnorme, tuleks kasutada respiraatoreid (CEN 149:2001).
- Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Saiidi vabastuste piiramine: Kui see on asjakohane, tuleks materjal protsessi käigus võtta taaskasutusse ja ümber töödelda. Mahaläinud pulber või granuleeritud boraadid tuleb viivitamata kokku pühkida või tolmumejaga ära koristada ja panna kõrvaldamiseks mahutisse, et vältida juhuslikku keskkonda sattumist. Boraate sisaldavaid jäätmeid tuleb käidelda ohtlike jäätmetena ja volitatud ettevõtja toimetab need objektiivälisesse asukohta, kus need saab tuhastada või kõrvaldada ohtlike jäätmete prügilas.

Veekütused: Hoidla peab olema sademete eest kaitstud. Vältida lekkimist vette ja katta kinni kanalisatsioon. Veest eraldamist saab läbi viia ainult väga spetsiifilise töötlemistehnoloogiaga, mis hõlmab ionvahetusvaidke, pöördosmoosi jmt. Eemaldamise tõhusus sõltub mitmest tegurist ja on vahemikus 40% kuni 90%. Osa sellest tehnoloogiast ei sobi praegu suuremahuliste või segatud jäätmevoogude jaoks. Tavalistes reoveepuhastites boori suurtes kogustes ei eraldu. Kui töökohad lasevad reovee kohaliku reoveepuhastisse, siis boori kontsentratsioon ei tohiks ületada PNECi (arvutuslik mittetoimiv sisaldus) kohalikus reoveepuhastis

Õhuheitmed: Õhku eraldunud ainet saab eemaldada ühe või mitme alljärgneva tolmu ohjamise meetmega: elektrostaatiline püüdur, tsüklonid, tekstiil- või kottfiltrid, membraanfiltrid, keraamilised ja metallvõrgust filtrid ning märgskraberid

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

- Füüsikaline olek** : Tahkis. [Kristalne]
- Värvus** : Valge.
- Löhn** : Löhnatu.
- Löhnalävi** : Ei ole saadaval.
- pH** : 9.23 [Konts. (% mass / massi kohta): 3.5%]

Neobor® - Manufacturing Grade

9. JAGU. Füüsilised ja keemilised omadused

| | |
|--|--|
| Sulamis-/külmumispunkt | : >1000°C |
| Keemise algpunkt ja keemisvahemik | : Mitterakendatav. |
| Leekpunkt | : Ei ole saadaval. |
| Aurustumiskiirus | : Mitterakendatav. |
| Süttivus (tahke, gaasiline) | : Toode ei ole tuleohtlik, süttiv või plahvatusohtlik. |
| Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir | : Ei ole saadaval. |
| Aururõhk | : Mitterakendatav. |
| Auru tihedus | : Ei ole saadaval. |
| Puisteaine tihedus | : Ei ole saadaval. |
| Granulometry | : Ei ole saadaval. |
| Suhteline tihedus | : 2.35 @ 26°C (anhydrous); 1.72 @ 23°C (decahydrate) |
| Lahustuvus(ed) | : 49.74 g/l 20°C juures (decahydrate) |
| Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi | : -1.53 @ 22°C (decahydrate) |
| Isesüttimistemperatuur | : Ei ole saadaval. |
| Lagunemistemperatuur | : Mitterakendatav. |
| Viskoossus | : Mitterakendatav. |
| Plahvatusohtlikkus | : Pole plahvatusohtlik |
| Oksüdeerivus | : Ei oksüdeeriv. |

9.2 Muu teave

| | |
|------------------------|-------------|
| Lahustuvus vees | : 49.74 g/l |
| Molekulmass | : 291.35 |

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

| | |
|---|--|
| 10.1 Reaktsioonivõime | : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testandmed pole kättesaadavad. |
| 10.2 Keemiline stabiilsus | : Toode on stabiilne tavalisel ümbritseva keskkonna temperatuuril (-40°C kuni +40°C). See kaotab kuumutamisel vett, moodustades lõpuks veevabad boraadid (Na ₂ B ₄ O ₇). |
| 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus | : Reaktsiooni käigus tugevate redutseerijatega, nagu metallihüdroiidid või leelismetallid, vabaneb gaasiline vesinik, mis võib tekitada plahvatusohu. |
| 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida | : Vältige kokkupuudet tugevate redutseerijatega, ladustades need vastavalt heale tööstustavale |
| 10.5 Kokkusobimatud materjalid | : Tugevad redutseerivad ained |
| 10.6 Ohtlikud lagusaadused | : Tavalistes kasutus- ja hoitingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida. |

Neobor® - Manufacturing Grade

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemuste tüüp | Liik | Annus | Kokkupuude |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------|------------------------------------|------------|
| dinaatriumtetraboraat pentahüdraat | LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu | Rott | >2 mg/l | 4 päeva |
| | LD50 Nahakaudne | Küülik | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Suukaudne | Rott | Kehakaal 3251 mg/kg Kehakaal | - |

Kokkuvõte/järeldus : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Ärritus/söövitus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Tulemus | Kokkupuude | Vaatlus |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------------|---------|--------------------------------|---------|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | Nahk - Ei ärrita. | New Zealand White Rabbit | - | 0,5 g soolalahusega niisutatud | - |
| | Silmad - Ärritav | New Zealand White Rabbit | - | Ekvivalent 0,08 ml-ni | - |

Kokkuvõte/järeldus

- Nahk** : Pole ärritav nahale. Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.
- Silmad** : Põhjustab tugevat silmade ärritust. Ärritav, täielikult taanduv 14 päeva jooksul. Pikaajaline kokkupuude töökeskkonnas ei näita kahjulikku toimet inimese silmale.

Ülitundlikkus

| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuuteviis | Liik | Tulemus |
|-----------------------------------|----------------|----------|--------------------------|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | nahk | Merisiga | Tundlikkust mittetekitav |

Kokkuvõte/järeldus

- Nahk** : See ei ole naha sensibilisaator. Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.
- Respiratoorne** : Hingamisteede sensibiliseerimise uuringuid pole läbi viidud. Puuduvad tõendid selle kohta, et dinaatriumtetraboraadid on hingamisteede sensibilisaatorid. Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

Mutageensus

| Toote/koostisosa nimi | Test | Katse | Tulemus |
|-----------------------------------|--------------------|---|------------|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | (boorhappe alusel) | Katse: In vitro Uuritav: Imetaja-loom Rakk: Idu | Negatiivne |

Kokkuvõte/järeldus : Pole mutageenne (boorhappe alusel). Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

Kantserogeensus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Annus | Kokkupuude |
|-----------------------------------|-------------------------------|------|---|---|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | Negatiivne - Suukaudne - NOEL | Rott | 446 kuni 1150 mg/kg mg Boorhappe/ kg bw/ päev | Suukaudse manustamise uuring (boorhappe alusel) |

Kokkuvõte/järeldus : Kantserogeensususe kohta pole tõendeid (boorhappe alusel). Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele.

Reproduktiivtoksilisus

Neobor® - Manufacturing Grade

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

| Toote/koostisosa nimi | Maternotoksilisus | Toime viljakusele | Arenguhäired | Liik | Toimed | Kokkupuude |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------|---|--|
| dinaatriumtetraboraapentahüdraat | - | Positiivne | - | Rott | Rottide NOAEL mõju isendite fertiilsusele on 17,5 mg B / kg kehamassi kohta. | Suukaudse manustamise uuring |
| | Positiivne | - | Positiivne | Rott | NOAEL rottidel, mis mõjutavad loote arengut, sealhulgas loote kaalulangus ja väiksemad skeleti variatsioonid, 9,6 mg B / kg Kehakaal; NOAEL rottidel ema mürgisuse tõttu on 13,3 mg B / kg Kehakaal | Suukaudse manustamise uuring |
| | Negatiivne | Negatiivne | Negatiivne | Inimese | Meeste töö viljakusele ei ole kahjulikke mõjusid. Epidemioloogilised uuringud inimese arengule avalduvate mõjude kohta näitavad, et töötajad, kes puutuvad kokku boraatidega ja populatsiooniga, kes elavad kõrge boori keskkonna tasemega piirkondades, avaldavad mõju. Epidemioloogilised uuringud inimese arengule avalduvate mõjude kohta näitavad, et töötajad, kes puutuvad kokku boraatidega ja populatsiooniga, kes elavad kõrge boori keskkonna tasemega piirkondades, avaldavad mõju. | Kombineeritud suukaudne allaneelamine ja sissehingamine. |

Kokkuvõte/järeldus : Reproduktiivtoksilisuse uuringud viidi läbi boorhappe ja dinaatriumtetraboraadiga. Mitme põlvkonna uuring rottidel andis viljakuse NOAELiks isastel rottidel 17,5 mg B/ kg/päevas. Laboriloomadel on täheldatud arengumõjusid. Kõige tundlikum liik on rott – NOAEL on 9,6 mg B/kehamassu kg/päevas. Dinaatriumtetraboraat klassifitseeritakse vastavalt CLP-määruse esimesele kohandamisele tehnika arenguga kui Repr. 1B; H360FD. Kuigi isaste laboriloomade reproduktsiooni puhul on ilmnenud boori kahjulik toime, ei ole suure kokkupuutega tööliste uuringud andnud selgeid tõendeid boorile omistatavate reproduktiivtoime kohta meestele.

Teratogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Vaadake reproduktiivset toksilisust.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

| Toote/koostisosa nimi | Kategooria | Kokkupuuteviis | Sihtorganid |
|---|------------|----------------|-------------|
| Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele. | | | |

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

| Toote/koostisosa nimi | Kategooria | Kokkupuuteviis | Sihtorganid |
|---|------------|----------------|-------------|
| Olemasolevate andmete alusel ei vasta klassifitseerimise kriteeriumidele. | | | |

Hingamiskahjustus

Neobor® - Manufacturing Grade

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus |
|------------------------------------|--|
| dinaatriumtetraboraat pentahüdraat | Tahke pulbri füüsikaline vorm ei näita potentsiaalselt ohtu. |

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Kõige olulisem kokkupuuteviis töö ja teistes keskkondades on sissehingamine. Naha kokkupuude ei ole üldiselt probleem, sest toode on poorse nahaga imendunud. **See toode ei ole ette nähtud imendumiseks.**

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Kokkupuude silmadega : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Sissehingamisel : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Naha kokkupuude : Anorgaaniliste boraatsooladega juhusliku liigse kokkupuute sümptomeid on seostatud allaneelamise või absorptsiooniga suurte tõsiselt kahjustatud nahapiirkondade kaudu. Need võivad olla iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus koos hilisema naha punetuse ja ketendamisega.

Allaneelamine : See toode ei ole ette nähtud imendumiseks. Väikesed kogused (nt üks teelusikatäis), mis on kogemata allaneelatud, tõenäoliselt ei põhjusta mõju; Neelamine suuremaid koguseid kui see võib põhjustada seedetrakti sümptomeid. Anorgaaniliste boraatsooladega juhusliku liigse kokkupuute sümptomeid on seostatud allaneelamise või absorptsiooniga suurte tõsiselt kahjustatud nahapiirkondade kaudu. Need võivad olla iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus koos hilisema naha punetuse ja ketendamisega.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Kokkupuude silmadega : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: ärritus
vesistamine
punetus

Sissehingamisel : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: hingamisteede ärritus
köhimine

Naha kokkupuude : Anorgaaniliste boraatsooladega juhusliku liigse kokkupuute sümptomeid on seostatud allaneelamise või absorptsiooniga suurte tõsiselt kahjustatud nahapiirkondade kaudu. Need võivad olla iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus koos hilisema naha punetuse ja ketendamisega.

Allaneelamine : Anorgaaniliste boraatsooladega juhusliku liigse kokkupuute sümptomeid on seostatud allaneelamise või absorptsiooniga suurte tõsiselt kahjustatud nahapiirkondade kaudu. Need võivad olla iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus koos hilisema naha punetuse ja ketendamisega.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Inimeste epidemioloogilised uuringud ei näita kopsuhaiguste kasvu töölise seas, kellel on pidev kokkupuude boorhappe ja naatriumboraadi tolmuaga. Inimeste epidemioloogilised uuringud ei näita mõju viljakusele pidevalt boraadi tolmuaga kokkupuutuvatel töölistel ega näita mõju elanikkonnale, kellel on suur kokkupuude boraatidega keskkonnas.

Neobor® - Manufacturing Grade

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Annus | Kokkupuude |
|-----------------------------------|----------------------------|------|---|------------------------------|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | Krooniline NOAEL Suukaudne | Rott | 17.5 mg/kg 0; 33 (5.9); 100 (17,5); 334 (58,5) mg boorhapet (B) / kg kehakaalu kohta päevas (nominaalne pöörete arv); ja 0; 52 (5.9); 155 (17.5); 516 (58,5) mg booraks (B) / kg päevas (nominaalne dieet) | Suukaudse manustamise uuring |

Kokkuvõte/järelendus : Rottidel suukaudse (2-aastase) suukaudse uuringu põhjal määrati NOAEL 17,5 mg B / kg kehakaalu kohta päevas, mis oli võrdne 118 mg naatriumtetraboraatpentahüdraadi / kg kehakaalu kohta päevas, ja see põhineb mõju munanditele. Muid toimeid (neeru-, hematopoeetilisi süsteeme) täheldatakse ainult veelgi suuremates annustes.

Inimeste epidemioloogilised uuringud ei näita kopsuhaiguste kasvu tööliste seas, kellel on pidev kokkupuude boorhappe ja naatriumboraadi tolmuga. Inimeste epidemioloogilised uuringud ei näita mõju viljakusele pidevalt boraadi tolmuga kokkupuutuvatel töölistel ega näita mõju elanikkonnale, kellel on suur kokkupuude boraatidega keskkonnas.

Üldine : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Teratogeensus : Võib kahjustada loodet.

Arenguhäired : Võib kahjustada loodet.

Toime viljakusele : Võib kahjustada viljakust.

Toksikokineetika

Absorptsioon : Boraatide suukaudne absorptsioon on peaaegu 100%. Ka sissehingamisel eeldatakse halvima stsenaariumina 100% absorptsiooni. Nahakaudne absorptsioon läbi kahjustamata naha on väga madal annuse absorptsiooniprotsendiga < 0,5%.

Jaotumine : Boorhappe levib kiiresti ja ühtlaselt kogu kehas. Kontsentratsioon luudes on 2-3 korda kõrgem kui teistes kudedes.

Ainevahetus : Veres on boorhappe põhiliik ja see ei metaboliseeru edasi

Kõrvaldamine : Boorhappe väljutatakse kiiresti. Elimineerimise poolestusaeg on 1 h hiirtel, 3 h rottidel ja < 27,8 h inimestel ning boorhappel on madal akumulatsioonipotentsiaal. Boorhappe väljutatakse peamiselt uriiniga.

Muu teave : Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

| Toote/koostisosa nimi | Test | Tulemus | Liik | Kokkupuude |
|-----------------------------------|------------|-----------------------------|--|----------------------------|
| dinaatriumtetraboraatpentahüdraat | Vetikad | EC50 52.4 mg/l (nagu Boron) | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | Magevesi - Akuutne(äge) |
| | Selgrootud | LC50 91 mg/l (nagu Boron) | <i>Ceriodaphnia dubia</i> | Magevesi - Akuutne(äge) |
| | Kala. | LC50 79.7 mg/l (nagu Boron) | <i>Pimephales promelas</i> | Magevesi - Akuutne(äge) |
| | Kala. | NOEC 6.4 mg/l (nagu Boron) | <i>Brachydanio rerio</i> | Magevesi - Krooniline |
| | Selgrootud | NOEC 14.2 mg/l (nagu Boron) | <i>Daphnia magna</i> | Magevesi - Krooniline |
| | Vetikad | NOEC 17.5 mg/l (nagu Boron) | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | Magevesi - Krooniline |

Neobor® - Manufacturing Grade

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Kokkuvõte/järeldus : Pange tähele, et väärtused on väljendatud booriekvivalentides. Toote konverteerimiseks ekvivalentseks boori (B) sisalduseks tuleb see korrutada 0,1484-ga. Uuringud, mida peetakse ebausaldusväärseks või mille hindamiseks ei ole piisavalt teavet, ei sisaldu.

Boor on oluline taimede kasvu tagamiseks vajalik mikrotoitaineline. Suuremates kogustes võib see olla kahjulik boori suhtes tundlikele taimedele. On vaja minimeerida keskkonda lastavate boraatidega toodete kogust.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Kokkuvõte/järeldus : Mitterakendatav. Anorgaaniline

12.3 Bioakumulatsioon

| Toote/koostisosa nimi | LogP _{ow} | BCF | Võimalik |
|------------------------------------|--------------------|-----|----------|
| dinaatriumtetraboraat pentahüdraat | -0.757 | - | madal |

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient (K_{oc}) : Ei ole saadaval.

Liikuvus : Toode lahustub vees ja leostub läbi tavalise pinnase. Adsorptsioon pinnasesse või setetesse on ebaoluline.

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

PBT : Mitterakendatav.

vPvB : Mitterakendatav.

12.6 Muud kahjulikud mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

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

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Suurt kogust jäätmejääke ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni kaudu, vaid töödelda sobivas heitvee töötluskeskuses. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Jah. See toode klassifitseeritakse reproduktiivtoksiliseks (Repr. 1B) ja on direktiivi 2008/98/EÜ järgi ohtlik jääde (H10). Kõrvaldamine volitatud jäätmete kõrvaldamise ettevõtte poolt

Pakend

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Erilised ettevaatusabinõud : Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud.

Neobor® - Manufacturing Grade

14. JAGU. Veonõuded

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.1 ÜRO number | Reguleerimata. | Reguleerimata. | Reguleerimata. | Reguleerimata. |
| 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus | - | - | - | - |
| 14.3 Transpordi ohuklass(id) | - | - | - | - |
| 14.4 Pakendirühm | - | - | - | - |
| 14.5 Keskkonnaohud | Ei. | Ei. | Ei. | Ei. |

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele : Mitterakendatav.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC kodeksiga : Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid
[EL määrus \(EÜ\) nr 1907/2006 \(REACH\)](#)

[XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu](#)

[XIV lisa](#)

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

[Väga ohtlikud ained](#)

| Koostisosa nimetus | Olemuslik omadus | Staatus | Viitenumber | Läbivaatamise kuupäev |
|--------------------------------|---------------------------|------------|-------------|-----------------------|
| Dinaatriumtetraboraat, veevaba | Mürgine reproduktsioonile | Soovitavad | ED/30/2010 | 7/1/2015 |

[XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud](#) : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks. Toode on lubatud kasutamiseks tarbekaupades, kui see on alla konkreetse kontsentratsioonipiiri.

[Muud EL õigusaktid](#)

[Tööstusheidete \(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll\) - Õhk](#) : Mitte loetletud

[Tööstusheidete \(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll\) - Vesi](#) : Mitte loetletud

[Osoonikihti kahandavad ained \(1005/2009/EL\)](#)

Mitte loetletud.

[Eelnev informeeritud nõusolek \(PIC\) \(649/2012/EL\)](#)

Mitte loetletud.

Neobor® - Manufacturing Grade

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

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

Mitte loetletud.

Montreali protokoll (Lisad A, B, C, E)

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

| | |
|-----------------------------|--|
| Austraalia | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Kanada | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Hiina | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Euroopa | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Jaapan | : Jaapani register (ENCS) : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. Jaapani register (ISHL) : Määratlemata. |
| Malaisia | : Määratlemata. |
| Uus-Meremaa | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Filipiinid | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Korea Vabariik | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Taiwan | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Tai | : Määratlemata. |
| Türgi | : Määratlemata. |
| Ameerika Ühendriigid | : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid. |
| Vietnam | : Määratlemata. |

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Valmis.

16. JAGU. Muu teave

✔ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid : ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP erihulause
IMSBC = International Maritime Solid Bulk Veoste kood
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
REACH registreerimisnumber
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Neobor® - Manufacturing Grade

16. JAGU. Muu teave

Tähtsamad viited kirjandusele ja andmete allikad : For general information on the toxicology of borates see Patty's Toxicology, 6th Edition Vol. I, (2012) Chap. 23, 'Boron'.

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

| Klassifikatsioon | Põhjus |
|--|---------------------------------------|
| Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD (Viljakus ja Loode) | Eksperthinnang Normatiivsed andmed |

Lühendatud H-lausete täistekst

| | |
|----------------|---|
| H319 H360FD | Põhjustab tugevat silmade ärritust. Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet. |
|----------------|---|

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

| | |
|--|---|
| Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD | RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria REPRODUKTIIVTOKSILISUS (Viljakus ja Loode) - 1.B kategooria |
|--|---|

Lisateave : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.
Hoida lastele kättesaamatus kohas.
Mitte all neelata
Tutvuge ohutuskaardiga
Mitte kasutada toiduainetes või ravimites

Väljaandmiskuupäev/ : 19/07/2018

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 19/07/2018

Versioon : 1

Europe / 4.9 / EE

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas. Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasnedä ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

Lisa: Kokkupuutestsenaariumid

Järgmises tabelis on loetletud selle aine identifitseeritud ja registreeritud kasutusala. Igal kasutamisel on mitmeid kohaldatavaid inimeste tervise-, keskkonna- ja tarbijate kokkupuutestsenaariume. Neid võib leida aadressil www.borax.com/EU-REACH/exposure-scenarios.

| Kindlaksmääratud kasutusala number | Valdkond | Kindlaksmääratud kasutusala | Elutsükli etapp | | | | | Kasutusala valdkonna kategooria (SU) | Kemikaalikatégorie (PC) | Protsessikatégorie (PROC) | Tootekatégorie (AC) | Keskonda eraldumise kategooria (ERC) | Kokkupuutestsenaariumi number jaotises 9 (numeratsioon jätkub) | |
|------------------------------------|------------------|---|-----------------|----------------------|-------------|------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|---|---|
| | | | Ainete tootmine | Valmististe tootmine | Lõppkasutus | Tarbijajakasutus | Kasutusiga (toodetel) | | | | | | Keskond | Inimeste tervis |
| 26 | Ehitusmaterjalid | Boraatide lisamine ehitusmaterjalidele / kasutamine ehitusmaterjalides (kuivkrohvplaat, puit) | | X | | | | 3, 13 | K35000, 8 | 4, 5, 8b, 14, 24, 26 | 4, 11 | 2, 3, 5 | <p>E4 – Boraatide üldotarbeline lisamine segudesse</p> <p>E8 – Boraatide üldotarbeline lisamine materjalidesse</p> <p>E11 – Boraatide üldotarbeline tööstuslik kasutamine, mille tulemusena aine lisatakse maatriksisse või maatriksile</p> | <p>ES7 – Kottide (25–50 kg) tühjendamine segamishõudesse</p> <p>ES8 – Suurte kottide (750–1500 kg) tühjendamine segamishõudesse</p> <p>ES16 – Suletud tootmine ümbritseva õhu temperatuuril</p> <p>ES18 – Ainete või valmististe üleviimine suurtesse anumatesse/ mahutitesse või neist välja eriotstarbelistes rajatistes.</p> <p>ES21 – Üldhooldustööd</p> <p>ES22 – Ainete üleviimine väikestes mahutitesse</p> <p>ES31 – Boraati sisaldavate pulbrite kokkusurumine ja tablettimine</p> <p>ES32 – Töötamine laboris</p> |
| 27 | Ehitusmaterjalid | Ehitusmaterjalide kutsealane kasutamine | | | X | | X | 22, 19 | K35000, 8 | 21 | 4 | 10a, 11a, 12a | <p>E21 – Toodete üldotarbeline tööstuslik tootmine abrasiivtehnikatega, mille puhul ainete eraldumine on väike</p> <p>E27 – Boraate sisaldavate toodete, millest ainete eraldumine on väike, üldotarbeline laialdane hajus kasutamine</p> | <p>ES37 - Kuivkrohvplaatide, plaatide jt toodete kutsealane paigaldamine</p> |

Märkus: kindlaksmääratud kasutusala number ja kokkupuutestsenaariumite numeratsioon on õiged. Isegi kui mõnel juhul numeratsioonis järjekindlus puudub, ei tule seda lugeda veaks. Puudu olevaid dokumente pole.