

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS



1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas : *Solubor*[®]
Cheminis pavadinimas : Dinatrio oktaboratas tetrahidratas
Indekso numeris : 005-020-00-3
EB numeris : 234-541-0
REACH registracijos numeris

| Registracijos numeris | Juridinis asmuo |
|-----------------------|------------------------------------|
| 01-2120803257-60-0000 | Rio Tinto Iron & Titanium GmbH (5) |

CAS numeris : 12280-03-4
Produkto tipas : Kieta medžiaga.

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Medžiagos panaudojimas : Žr. Priedą. Poveikio scenarijai

| Nustatytų naudojimo būdų | |
|--|--|
| Trašos <i>Išsamus naudotojų sąrašas pateiktas priedo įžangoje - poveikio scenarijai</i> | |
| Nerekomenduojami naudojimo būdai | Priežastis |
| Vartojimas vartotojams. | XVII Priedas - Tam tikrų pavojingų cheminių medžiagų, jų mišinių ir gaminių gamybos, teikimo rinkai ir naudojimo apribojimai |

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Borax Europe Limited

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

+44 (0)20 7781 2000

Asmens, atsakingo už šį : rtb.sds@riotinto.com
SDL el. pašto adresas

1.4 Pagalbos telefono numeris

Telefono numeris : +44 (0) 1235 239 670 (Rio Tinto Borates)
Gauti patarimų nelaimingų atsitikimų metu, išsiliejimo, gaisro ar pirmosios pagalbos atvejais.

Solubor®

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Produkto apibrėžimas : Vieno komponento medžiaga

Klasifikacija vadovaujantis Reglamentu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS)

Repr. 1B, H360FD (Fertilumas ir Negimęs vaikas)

Remiantis 1272/2008 Reglamentu (EB) su papildymais produktas priskiriamas pavojingoms medžiagoms.

Pilnas pirmiau nurodytų H teiginių tekstas pateiktas 16 skyriuje.

Smulkesnės informacijos apie poveikį sveikatai ir simptomus žr. 11-me skyriuje.

2.2 Ženklinimo elementai

Pavojaus piktogramos :



Signalinis žodis : Pavojinga

Pavojingumo frazės : Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.

Atsargumo frazės

Previncinės : Nenaudoti, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai. Naudoti reikalaujamas asmenines apsaugos priemones.

Atoveikis : Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: Kreiptis į gydytoją.

Sandėliavimas : Netaikoma.

Šalinimas : Turinį ir konteinerį šalinkite laikantis visų vietos, regionio, nacionalinių ir tarptautinių reglamentų.

Pavojingi ingredientai : Dinatrio oktaboratas tetrahidratas

Papildomi etiketės elementai : Netaikoma.

XVII Priedas - Tam tikrų pavojingų cheminių medžiagų, jų mišinių ir gaminių gamybos, teikimo rinkai ir naudojimo apribojimai : Skirta tik profesionaliems naudotojams. Produktas leidžiamas naudoti vartojimo produktuose, kai jis yra mažesnis už konkrečią koncentracijos ribą.

XVII Priedas - Tam tikrų pavojingų cheminių medžiagų, jų mišinių ir gaminių gamybos, teikimo rinkai ir naudojimo apribojimai

Specialūs pakuotės reikalavimai

Tara su vaikams neįveikiamais tvirtinimais : Netaikoma.

Taktilinis perspėjimas apie pavojų : Netaikoma.

2.3 Kiti pavojai

Medžiaga atitinka PBD kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priedą : Netaikoma.

Medžiaga atitinka vPvB kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priedą : Netaikoma.

Kiti neklasifikuojami pavojai : Gali pakenkti prarijus.

Solubor®

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos : Vieno komponento medžiaga

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Identifikatoriai | % | Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 [CLP] | Tipas |
|-----------------------------------|--|-----|---|-------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | REACH #: 01-2119490860-33 EB: 234-541-0 CAS: 12280-03-4 Indeksas: 005-020-00-3 | >98 | Repr. 1B, H360FD (Fertilumas ir Negimęs vaikas) Pilnas pirmiau nurodytų H teiginių tekstas pateiktas 16 skyriuje. | [A] |

Nėra papildomų ingredientų, kurie tiekėjo turimomis žiniomis yra klasifikuojami ir lemia būtinumą medžiagą klasifikuoti, ir apie kuriuos reikia pranešti šiame skyriuje.

Tipas

[A] Sudedamoji dalis

[B] Priemaiša

[C] Stabilizuojantis priedas

Leidžiamo poveikio darbo vietoje ribos, jei tokios yra, išvardytos 8-me skyriuje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

- Patekimas į akis** : Naudokite akių plovimo fontanelį arba švarų vandenį akims praplauti. Jei dirginimas trunka ilgiau nei 30 minučių, kreiptis į gydytoją
- Įkvėpus** : Pastebėjus nosies arba gerklės dirginimą, išnešti (išvesti) į gryną orą
- Susilietimas su oda** : Gydymas nereikalingas.
- Nurijimas** : Nedidelio kiekio (vieno arbatinio šaukštelio) prarijimas nekenkia sveikiems suaugusiems asmenims. Prarijus didesnį kiekį, duoti išgerti dvi stiklines vandens ir kreiptis į gydytoją.
- Pirmąją pagalbą teikiančių asmenų apsaugos priemonės** : Speciali apsauginė apranga nereikalinga

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Viršytos ekspozicijos požymiai/simptomai

- Patekimas į akis** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Įkvėpus** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Susilietimas su oda** : Atsitiktinio pernelyg didelio neorganinių boratų poveikio simptomai siejami su prarijimu ar absorbuavimu per dideles smarkiai pažeistos odos sritis. Gali pasireikšti pykinimas, vėmimas ir viduriavimas, taip pat uždelstas odos paraudimas ir lupimasis.
- Nurijimas** : Atsitiktinio pernelyg didelio neorganinių boratų poveikio simptomai siejami su prarijimu ar absorbuavimu per dideles smarkiai pažeistos odos sritis. Gali pasireikšti pykinimas, vėmimas ir viduriavimas, taip pat uždelstas odos paraudimas ir lupimasis.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Solubor®

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

- Pastabos gydytojui** : jei suaugęs asmuo prarijo mažiau nei kelis gramus produkto, pakanka simptominio gydymo. Prarijus didesnę kiekį, reikalingas skysčių ir elektrolitų balanso palaikymas bei tinkamas inkstų funkcijos palaikymas. Skrandžio plovimas rekomenduojamas tik smarkiai paveiktiems, simptominiams pacientams, kuriems emezė (vėmimas) neištuštino skrandžio. Hemodializę reikia skirti tik smarkios, ūmios absorbcijos atveju, ypač pacientams, kurių inkstų funkcija sutrikusi. Boro šlapime ar kraujyje tyrimas leidžia patikrinti poveikį, tačiau nepadaeda įvertinti apsinuodijimo lygio ar parinkti gydymo.
- Ypatingos procedūros** : Specifinio gydymo nėra.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

- Tinkamos gesinimo priemonės** : Gesinkite gaisrą medžiaga, tinkačia supančiai ugniai.
- Netinkamos gesinimo priemonės** : Nežinoma.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Medžiagos ar mišinio keliami pavojai** : Jokių. Produktas nėra degi, degi arba sprogi.
- Pavojingi užsiliepsnojantys produktai** : Jokių.

5.3 Patarimai gaisrininkams

- Specialūs apsauginiai veiksmai ugniagesiams** : Jokių.
- Speciali apsauginė įranga gaisro gesintojams** : Netaikoma.
- Papildoma informacija** : Nėra sprogus.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

- Neteikiantiems pagalbos darbuotojams** : Apsauginiai akiniai ir pirštinės nereikalingi esant įprastiniam pramoniniam poveikiui, tačiau reikalinga akių apsauga pagal CEN 166:2001; respiratoriai (CEN 149:2001) reikalingi, jei aplinka ypač dulkėta.
- Pagalbos teikėjams** : Apsauginiai akiniai ir pirštinės nereikalingi esant įprastiniam pramoniniam poveikiui, tačiau reikalinga akių apsauga pagal CEN 166:2001; respiratoriai (CEN 149:2001) reikalingi, jei aplinka ypač dulkėta.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

- : Produktas yra vandenyje tirpūs balti milteliai, kurie gali kenkti medžiams ar augmenijai sugeriant per šaknis. Valymo ir išmetimo metu stengtis neužteršti vandens telkinių. Pranešti už vandens tiekimą atsakingai vietai institucijai, kad vanduo netinkamas drėkinimui ar geriamojo vandens išgavimui, kol dėl natūralaus praskiedimo boro vertės grįš į normalų aplinkos fono lygį arba atitiks vietos vandens kokybės standartus.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

- Nedidelis išsiliejimas** : Pašalinkite konteinerius iš išsiliejimo vietos. Susiurbkite dulkių siurbliu arba sušluokite medžiagą ir sudėkite ją į tam skirtą etiketę pažymėtą atliekų konteinerį. Šalinkite pagal sutartį su atliekų tvarkymo licenciją turinčiu rangovu.

Solubor®

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

Didelis išsiliejimas : Pašalinkite konteinerius iš išsiliejimo vietos. Prie išpiltos medžiagos priartėkite pavėjui. Neleiskite patekti į nutekamuosius vamzdžius, vandentakius, rūsius ar uždaras patalpas. Susiurbkite dulkių siurbliu arba sušluokite medžiagą ir sudėkite ją į tam skirtą etiketę pažymėtą atliekų konteinerį. Šalinkite pagal sutartį su atliekų tvarkymo licenciją turinčiu rangovu. Pastaba: Informaciją kur kreiptis avarijos atveju rasite 1-me Skyriuje, o apie atliekų tvarkymą – 13-me Skyriuje.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius : Avarinės pagalbos kontaktinė informacija pateikta 1 skirsnyje. Informacija apie tinkamas asmenines apsaugines priemones pateikta 8 skirsnyje. Papildoma informacija apie atliekų tvarkymą pateikta 13 skirsnyje.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

Šiame skyriuje pateiktoje informacijoje yra bendri patarimai ir nurodymai. Bet kokios vartotojui specifinės informacijos, pateikiamos poveikio scenarijuje (-uose), reiktų ieškoti 1 skyriuje pateiktoje 1-oje dalyje "Nustatyti naudojimo būdai".

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Apsaugos priemonės : Būtina užtikrinti tinkamą patalpų tvarkymą, siekiant sumažinti dulkių susidarymą ir kaupimąsi. Vengti išsiliejimo.

Patarimas dėl bendros darbo higienos : Plote, kur naudojama, saugoma ir apdorojama ši medžiaga turi būti draudžiama valgyti, gerti ir rūkyti. Prieš valgydami, gerdami ir rūkydami darbuotojai privalo plauti rankas. Prieš įeidami į valgymui skirtas zonas, nusivilkite užterštus drabužius ir nusiimkite apsaugines priemones. Taip pat susipažinkite su 8 skirsnyje pateikta papildoma informacija apie higienos priemones.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Specialios naudojimo ir tvarkymo atsargumo priemonės nereikalingos, tačiau sandėliuoti rekomenduojama sausoje uždaroje zonoje. Siekiant išsaugoti pakuotes nepažeistas ir sumažinti produkto sulipimą, maišus reikia naudoti taikant anksčiau įsigytų atsargų sunaudojimo metodą.

Saugojimo temperatūra: Aplinkos temperatūra

Laikymo slėgis: Aplinkos slėgis

Ypatingas jautrumas: Drėgmė (sulipimas)

7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Rekomendacijos : Žr. Priedą. Poveikio scenarijai

Pramonės sektoriui būdingi sprendimai : Nėra.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Poveikio darbo vietoje ribos

Šiame skyriuje pateiktoje informacijoje yra bendri patarimai ir nurodymai. Bet kokios vartotojui specifinės informacijos, pateikiamos poveikio scenarijuje (-uose), reiktų ieškoti 1 skyriuje pateiktoje 1-oje dalyje "Nustatyti naudojimo būdai".

Ribinė poveikio vertė nežinoma.

Rekomenduojamos monitoringo (stebėsenos) procedūros : Jei nėra nacionalinių OEL reikalavimų, „Rio Tinto Borates“ rekomenduoja ir viduje taiko 1 mg B/m³ ribinę vertę darbo vietoje (angl. Occupational Exposure Limit, OEL). Norint paversti produktą į boro (B) kiekio ekvivalentą, reikia padauginti iš 0.21

DNEL/DMEL

Solubor®

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Tipas | Poveikis | Vertė | Populiacija | Poveikis |
|-----------------------------------|-------|------------------------------|-----------------------|-------------|------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | DNEL | Trumpalaikis Prarijus | 0.81 mg/kg bw/parą | Vartotojai | Sisteminis |
| | DNEL | Ilgalaikis Prarijus | 0.81 mg/kg bw/parą | Vartotojai | Sisteminis |
| | DNEL | Ilgalaikis Įkvėpus | 3.5 mg/m ³ | Vartotojai | Sisteminis |
| | DNEL | Ilgalaikis Susilietus su oda | 163.3 mg/kg bw/parą | Vartotojai | Sisteminis |
| | DNEL | Ilgalaikis Susilietus su oda | 326 mg/kg bw/parą | Darbininkai | Sisteminis |
| | DNEL | Ilgalaikis Įkvėpus | 6.9 mg/m ³ | Darbininkai | Sisteminis |

PNEC

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Aplinkos apibūdinimas | Vertė | Metodo apibūdinimas |
|-----------------------------------|---------------------------|---|---------------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | Šviežias vanduo | 2.02 mg B/L | - |
| | Jūros vanduo | 2.02 mg B/L | - |
| | Vanduo - su pertrūkais | 13.7 mg B/L | - |
| | Oras | Tikimasi, kad nebus poveikio | - |
| | Dirvožemis | 5.4 mg B / kg sauso dirvožemio | - |
| | Nuosėdos | Atsisakyta dėl nepakankamo nuosėdų skaidymo | - |
| | Nuotekų valymo įrenginiai | 10 mg B/L | - |

8.2 Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės

: Jei naudojimo metu susidaro dulkės, dūmai, dujos, garai arba migla, naudokitės proceso aplinką ribojančiomis priemonėmis, vietine ištraukiamąja ventiliacija ar kitomis techninėmis priemonėmis, kad poveikis darbuotojams neviršytų rekomenduojamų ar nustatytų ribų.

Individualios apsaugos priemonės

Higienos priemonės

: Pavartoję cheminius gaminius, prieš valgydami, rūkydami, naudodamiesi tualetu bei darbo laikotarpio pabaigoje plaukite rankas, dilbius ir veidą. Potencialiai užterštus drabužius reikia nusivilkti tam tikru būdu. Prieš naudodami išskalbkite suterštus drabužius. Užtikrinkite, kad šalia darbo vietos būtų įrengti akių plovimo įrenginiai ir saugos dušai.

Akių ir (arba) veido apsauga

: Privaloma naudoti patvirtintą standartą atitinkančias akių apsaugos priemones, jei rizikos įvertinimas parodė kad tai yra būtina siekiant išvengti skysčio purslų, miglos, dujų ar dulkių poveikio. Jei galimas kontaktas, turi būti naudojama toliau nurodyta apsauga, išskyrus tuos atvejus, kai įvertinimo rezultatai nurodo aukštesnę apsaugos lygį: apsauginiai akiniai su šoniniais skydeliais. Rekomenduojama: Akių apsauga pagal CEN 166:2001 gali būti reikalinga, jei aplinka ypač dulkieta

Odos apsauga

Rankų apsauga

: Standartinės darbo pirštinės (medvilninės, drobinės arba odinės) gali būti reikalingos, jei aplinka ypač dulkieta

Kūno apsauga

: Specialių apsauginių drabužių nereikia.

Kita odos apsauga

: Atsižvelgiant į atliekamą užduotį ir susijusius pavojus prieš pradėdant darbą su šiuo gaminiu reikia pasirinkti ir specialistas turi patvirtinti tinkamą avalinę ir papildomas odos apsaugos priemones.

Kvėpavimo organų apsauga

: Ten, kur koncentracija ore gali viršyti poveikio ribines vertes, reikia naudoti respiratorius (CEN 149:2001).

Solubor®

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

Poveikio aplinkai kontrolė : Apriboti išleidimus iš svetainės: Kur įmanoma, medžiagą reikia pakartotinai panaudoti ir perdirbti. Išsiliejusius boratų miltelius ar granules reikia nedelsiant susėti arba susiurbti ir sudėti į atliekų konteinerius, kad jie netyčia nepatektų į aplinką. Licencijuotas operatorius teršalų turinčius boratus turi tvarkyti kaip pavojingas atliekas ir šalinti už teritorijos ribų, kur jie turi būti sudeginami arba pašalinami į pavojingų atliekų sąvartyną.

Vandens emisijos: Produkto sandėliavimo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių. Saugoti, kad neišsiliėtų į vandens telkinius ir kanalizaciją. Pašalinimas iš vandens galimas tik taikant labai specifinę apdorojimo technologiją, įskaitant jonines dervas, atvirkštinį osmosą ir pan. Pašalinimo efektyvumas priklauso nuo daugybės faktorių ir gali svyruoti nuo 40 iki 90 %. Dauguma technologijų šiuo metu nėra pritaikytos didelės apimties arba mišriųjų atliekų srautams. Boras dideliais kiekiais nėra pašalinamas tradiciniuose nuotekų valymo įrenginiuose. Jei darbo aikštelės šalina į komunalinių nuotekų valymo įrenginius, boro koncentracija neturi viršyti komunalinių nuotekų valymo įrenginių prognozuojamos poveikio nedarančios koncentracijos verčių

Oro emisijos: Emisijų į orą gali būti išvengiama taikant vieną ar kelias iš šių dulkių sugėrimo priemonių: elektrostatinis nusodintuvus, ciklonus, medžiaginius ar rankovinius filtrus, membraninius filtrus, keraminius ir metalinius tinklinius filtrus bei drėgnojo teršalų valymo techniką

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

| | |
|---|--|
| Fizikinė būseną | : Kietą medžiagą. [Kristalinė kietą medžiagą.] |
| Spalva | : Baltas. |
| Kvapą | : Bekvapis. |
| Kvapo atsiradimo slenkstis | : Nėra. |
| pH | : 8.2 (3.0% tirpalas); 7.6 (10% tirpalas) |
| Lydimosi/užšalimo temperatūra | : >1000°C |
| Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas | : Netaikoma. |
| Pliūpsnio temperatūra | : Netaikoma. |
| Garavimo greitis | : Netaikoma. |
| Degumas (kietų medžiagų, dujų) | : Produktas nėra degi, degi arba sprogi. |
| Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės | : Nėra. |
| Garų slėgis | : Netaikoma. |
| Garų tankis | : Nėra. |
| Piltinis tankis | : Nėra. |
| Granulometrią | : Nėra. |
| Santykinis tankis | : 1.87 |
| Tirpumas | : Tirpi tokiose medžiagose: šaltas vanduo ir karštas vanduo. |
| Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo | : Netaikoma. |
| Savaiminio užsidegimo temperatūra | : Netaikoma. |

Solubor®

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

- Skilimo temperatūra** : Netaikoma.
- Klampa** : Dinaminis (kambario temperatūra): Netaikoma.
Kinematinis (kambario temperatūra): Netaikoma.
- Sprogstamosios (sprogiosios) savybės** : Nėra sprogus.
- Oksidacinės savybės** : Neoksiduoja.

9.2 Kita informacija

- Tirpumas vandenyje** : 223.65 g/l

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

- 10.1 Reaktingumas** : Specialių bandymų duomenų apie šio gaminio ar jo ingredientų reaktyvumą nėra.
- 10.2 Cheminis stabilumas** : Įprastomis aplinkos temperatūros sąlygomis (nuo -40 °C iki +40 °C) produktas yra stabilus. Kaitinamas jis netenka vandens ir iš pradžių sudaro metaboro rūgštį (HBO₂), o toliau kaitinamas virsta boro oksidu (B₂O₃).
- 10.3 Pavojingų reakcijų galimybė** : Reaguojant su stipriais reduktoriais, tokiais kaip metalo hidridai arba šarminiai metalai, susidaro vandenilio dujos, kurios gali sukelti sprogo pavojų.
- 10.4 Vengtinios sąlygos** : Siekiant išvengti sąlyčio su stipriais reduktoriais, sandėliuoti laikantis gerosios pramoninės praktikos gairių
- 10.5 Nesuderinamos medžiagos** : Reaguojant su stipriais reduktoriais, tokiais kaip metalo hidridai arba šarminiai metalai, susidaro vandenilio dujos, kurios gali sukelti sprogo pavojų.
- 10.6 Pavojingi skilimo produktai** : Normaliomis saugojimo ir naudojimo sąlygomis pavojingų skilimo produktų neturėtų susidaryti.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksiinį poveikį

Ūmus toksiškumas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Rezultato tipas | Rūšys | Dozė | Poveikis |
|-----------------------------------|------------------------|---------|-----------------------|------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | LC50 Įkvėpus Garai | Žiurkė | >2 mg/l | 4 valandos |
| | LD50 Susilietus su oda | Triušis | >2000 mg/kg kūno masė | - |
| | LD50 Prarijus | Žiurkė | 2550 mg/kg kūno masė | - |

- Išvada/santrauka** : Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Sudirginimas/ėsdinimas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Rezultatas | Rūšys | Rezultatas | Poveikis | Stebėjimas |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------|----------------------|------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | Oda - No irritation. | Naujosios Zelandijos baltas triušis | 0.5 | 0,5 g druskos druska | - |
| | Akys - Junginės paraudimas | Naujosios Zelandijos baltas triušis | <1 | Atitinka 0,08 ml | - |

Išvada/santrauka

- Oda** : Nedirgina odos.

Solubor®

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Akys : Remiantis vidutiniais balais mažesnis nei 1, poveikis buvo visiškai grįžtamas per 7 dienas. Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Jautrinimas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Poveikio būdas | Rūšys | Rezultatas |
|-----------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | oda | Jūrų kiaulytė | Nejautrinantis |

Išvada/santrauka

Oda : Nejautrina odos. Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Kvėpavimo : Nėra atlikta kvėpavimo takų dirginimo tyrimų. Nėra duomenų, leidžiančių manyti, kad boro rūgštis yra kvėpavimo takų jautrinanti medžiaga. Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Mutageniškumas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Testas | Ekspertas | Rezultatas |
|-----------------------------------|---------------------------|--|------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | (remiantis boro rūgštimi) | Ekspertas: In vitro Objektas: Žinduolis - gyvūnas Ląstelė: Bakterija | Neigiamas |

Išvada/santrauka : Nėra mutageninis (remiantis boro rūgštimi). Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Kancerogeniškumas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Rezultatas | Rūšys | Dozė | Poveikis |
|-----------------------------------|---------------------------|-------|--|----------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | Neigiamas - Prarijus - TC | Pelė | 446 to 1150 mg Boro rūgštis/ kg kūno masė /diena | - |

Išvada/santrauka : Nėra pelių kancerogeniškumo įrodymų Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų.

Toksiškumas reprodukcijai

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Toksiškumas nėščioms patelėms | Poveikis vaisingumui | Poveikis vystymuisi | Rūšys | Poveikis | Poveikis |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------|--------|---|---|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | - | Teigiama | - | Žiurkė | Žiurkių NOAEL poveikis vaisingumui vyrams yra 17,5 mg B / kg kūno svorio. NOAEL poveikis žiurkėms, atsižvelgiant į vaisiaus vystymosi poveikį, įskaitant vaisiaus svorio netekimą ir nedidelius skeleto pokyčius, 9,6 mg B / kg; NOAEL poveikis žiurkėms dėl motinos toksinio poveikio yra 13,3 mg B / kg | Oralinis tyrimas |
| | Teigiama | - | Teigiama | Žiurkė | | Oralinis tyrimas |
| | Neigiamas | Neigiamas | Neigiamas | Žmogus | | Kombinuotas peroralinis nurijimas ir įkv + pus. |

Solubor®

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | neturi poveikio. Epidemiologiniai tyrimai, susiję su poveikiu žmogaus vystymuisi, rodo, kad darbuotojai, veikiantys boratus ir gyventojus, gyvenančius srityse, kuriose yra aukštas boro aplinkos lygis, neturi poveikio. |
|--|--|--|--|--|---|

Išvada/santrauka : Su boro rūgštimi ir dinatrio tetraboratu buvo atlikti reprodukcinio toksiškumo tyrimai. Atlikus multigeneracinį tyrimą su žiurkėmis, nustatytas nepastebėto neigiamo poveikio riba (NOAEL) patinų vaisingumui 17,5 mg B / kūno masės kg per dieną. Pastebėtas poveikis laboratorinių gyvūnų vystymuisi, iš kurių jautriausios buvo žiurkės, kurioms nustatytas nepastebėto neigiamo poveikio riba (NOAEL) 9,6 mg B / kūno masės kg per dieną. Dinatrio oktaboratas klasifikuojamas pagal CLP reglamento 1-ąją ATP direktyvą kaip 1B kategorijos toksiška reprodukcijai medžiaga; H360FD. Nors nustatyta, kad boras daro neigiamą poveikį laboratorinių gyvūnų patinų reprodukcijai, tiriant smarkiai paveiktus darbuotojus nebuvo akivaizdžiai įrodyta, kad boras darytų neigiamą poveikį vyrų reprodukcijai.

Teratogeniškumas

Išvada/santrauka : Žr. Reprodukcinį toksiškumą.

STOT (vienkartinis poveikis)

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Kategorija | Poveikio būdas | Pažeidžiami organai |
|---|------------|----------------|---------------------|
| Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų. | | | |

STOT (kartotinis poveikis)

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Kategorija | Poveikio būdas | Pažeidžiami organai |
|---|------------|----------------|---------------------|
| Remiantis turimais duomenimis, neatitinka klasifikacijos kriterijų. | | | |

Aspiracijos pavojus

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Rezultatas |
|------------------------------------|---|
| Dinatrio oktaboratas tetrahidratas | Fizinė kietųjų miltelių forma nenurodo jokio galimo pavojaus. |

Informacija apie tikėtinus poveikio būdus : Svarbiausias poveikio būdas darbo ir kitose aplinkose yra įkvėpus. Paprastai odos poveikis nėra susirūpinimas, nes produktas prastai absorbuojamas sveika oda. **Šis produktas nėra skirtas nuryti.**

Galimas ūmus poveikis sveikatai

- Patekimas į akis** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Įkvėpus** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Susilietimas su oda** : Atsitiktinio pernelyg didelio neorganinių boratų poveikio simptomai siejami su prarijimu ar absorbuojimu per dideles smarkiai pažeistos odos sritis. Gali pasireikšti pykinimas, vėmimas ir viduriavimas, taip pat uždelstas odos paraudimas ir lupimasis.
- Nurijimas** : Šis produktas nėra skirtas nuryti. Nedideli kiekiai (pvz., Vienas arbatinis šaukštelis) atsitiktinai praryjami nesukelia poveikio; Nurijus didesnius kiekius, nei tai gali sukelti virškinimo trakto simptomus. Atsitiktinio pernelyg didelio neorganinių boratų poveikio simptomai siejami su prarijimu ar absorbuojimu per dideles smarkiai pažeistos odos sritis. Gali pasireikšti pykinimas, vėmimas ir viduriavimas, taip pat uždelstas odos paraudimas ir lupimasis.

Solubor®

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

- Patekimas į akis** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Įkvėpus** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Susilietimas su oda** : Atsitiktinio pernelyg didelio neorganinių boratų poveikio simptomai siejami su prarijimu ar absorbcijomis per dideles smarkiai pažeistas odos sritis. Gali pasireikšti pykinimas, vėmimas ir viduriavimas, taip pat uždelstas odos paraudimas ir lupimasis.
- Nurijimas** : Atsitiktinio pernelyg didelio neorganinių boratų poveikio simptomai siejami su prarijimu ar absorbcijomis per dideles smarkiai pažeistas odos sritis. Gali pasireikšti pykinimas, vėmimas ir viduriavimas, taip pat uždelstas odos paraudimas ir lupimasis.

Uždelstas, ūmus ir lėtinis poveikis dėl trumpalaikio ir ilgalaikio sąlyčio su medžiaga (mišiniu)

Trumpalaikis poveikis

- Galimi tiesioginiai padariniai** : Nėra.
- Galimi uždelsti padariniai** : Nėra.

Ilgalaikis poveikis

- Galimi tiesioginiai padariniai** : Nėra.
- Galimi uždelsti padariniai** : Žmonių epidemiologinių tyrimų rezultatai rodo, kad plaučių ligų atvejų skaičius tarp darbuotojų, patyrusių lėtinį boro rūgšties ir natrio borato dulkių poveikį, nėra padidėjęs. Žmonių epidemiologinių tyrimų rezultatai rodo, kad nėra poveikio vaisingumui darbuotojams, patyrusiems lėtinį boratų dulkių poveikį, ir rodo, kad nėra poveikio gyventojams, patyrusiems stiprų boratų poveikį aplinkoje.

Galimas lėtinis poveikis sveikatai

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Rezultatas | Rūšys | Dozė | Poveikis |
|-----------------------------------|------------------------|--------|--|------------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | lėtinis NOAEL Prarijus | Žiurkė | 17.5 mg/kg 0; 33 (5.9); 100 (17.5); 334 (58,5) mg boro rūgšties (B) / kg kūno svorio per parą (nominali sūkiams); ir 0; 52 (5.9); 155 (17.5); 516 (58, 5) mg boraks (B) / kg per parą (nominali dieta) | Oralinis tyrimas |

- Išvada/santrauka** : Žiurkėms atliekant lėtinį šėrimo tyrimą (2 metai) NOAEL buvo 17,5 mg B / kg kūno svorio per parą, lygus 100 mg boro rūgšties / kg kūno svorio per parą, ir yra pagrįstas apie sėklidžių poveikį.
- Žmonių epidemiologinių tyrimų rezultatai rodo, kad plaučių ligų atvejų skaičius tarp darbuotojų, patyrusių lėtinį boro rūgšties ir natrio borato dulkių poveikį, nėra padidėjęs. Žmonių epidemiologinių tyrimų rezultatai rodo, kad nėra poveikio vaisingumui darbuotojams, patyrusiems lėtinį boratų dulkių poveikį, ir rodo, kad nėra poveikio gyventojams, patyrusiems stiprų boratų poveikį aplinkoje.
- Bendrybės** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Kancerogeniškumas** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Mutageniškumas** : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Teratogeniškumas** : Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
- Poveikis vystymuisi** : Gali pakenkti negimusiam kūdikiui.
- Poveikis vaisingumui** : Gali pakenkti vaisingumui.

Toksikokinetika

- Absorbcija** : Boratų absorbcija prarijus beveik siekia 100 %. Absorbcija įkvėpus taip pat laikoma 100 % pagal blogiausio atvejo scenarijų. Absorbcija per nepažeistą odą yra labai maža – absorbuota dozė siekia <0,5 %.
- Pasiskirstymas** : Boro rūgštis kūne pasklinda sparčiai ir tolygiai, o koncentracija kauluose 2–3 kartus didesnė lyginant su kitais audiniais.

Solubor®

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

- Metabolizmas** : Kraujyje boro rūgštis yra pagrindinis junginys ir toliau jis nėra metabolizuojamas
- Pašalinimas** : Boro rūgštis greitai pašalinama; pašalinimo pusėjimo trukmė: pelių – 1 val., žiurkių – 3 val. ir žmonių – <27,8 val. bei turi mažą kaupimosi potencialą. Boro rūgštis daugiausia pašalinama su šlapimu.

Kita informacija : Nėra.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | Testas | Rezultatas | Rūšys | Poveikis |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------------|--|---------------------------|
| dinatrio oktaborato tetrahidratas | Dumbliai | EC50 52.4 mg/l (kaip boras) | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | Šviežias vanduo - ūmus |
| | Bestuburiai | LC50 91 mg/l (kaip boras) | <i>Ceriodaphnia dubia</i> | Šviežias vanduo - ūmus |
| | Žuvis. | LC50 79.7 mg/l (kaip boras) | <i>Pimephales promelas</i> | Šviežias vanduo - ūmus |
| | Žuvis. | NOEC 6.4 mg/l (kaip boras) | <i>Brachydanio rerio</i> | Šviežias vanduo - lėtinis |
| | Bestuburiai | NOEC 14.2 mg/l (kaip boras) | <i>Daphnia magna</i> | Šviežias vanduo - lėtinis |
| | Dumbliai | NOEC 17.5 mg/l (kaip boras) | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | Šviežias vanduo - lėtinis |

Išvada/santrauka : Atkreipkite dėmesį, kad vertės yra išreiškiamos boro ekvivalentais. Norint paversti produktą į boro (B) kiekio ekvivalentą, reikia padauginti iš 0.21. Tyrimai laikomi nepatikimais arba nepakankamai įvertinama informacija nėra įtraukta.

Boras yra būtinas mikroelementas, užtikrinantis sveikų augalų augimą. Didesniuose kiekiuose tai gali būti žalingas borų jautriems augalams. Būtina kuo labiau sumažinti į aplinką patenkančių boratų kiekį.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Išvada/santrauka : Netaikoma. Neorganinis medžiaga

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

| Produkto/ingrediento pavadinimas | LogP _{ov} | BCF | Potencialus |
|----------------------------------|--------------------|-----|---|
| boro rūgštis | -0.757 | - | žemas Borų rūgštis biomagnifikuos per maisto grandinę. |

12.4 Judumas dirvožemyje

Grunto/Vandens pasiskirstymo koeficientas (K_{oc}) : Nėra.

Judrumas : Produktas yra tirpus vandenyje ir išplaunamas per įprastinį dirvožemį. Adsorbcija į dirvožemį ar nuosėdas yra nežymi.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

PBT : Netaikoma.

vPvB : Netaikoma.

Solubor®

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

Šiame skyriuje pateiktoje informacijoje yra bendri patarimai ir nurodymai. Bet kokios vartotojui specifinės informacijos, pateikiamos poveikio scenarijuje (-uose), reiktų ieškoti 1 skyriuje pateiktoje 1-oje dalyje "Nustatyti naudojimo būdai".

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Gaminys

Šalinimo metodai : Reikia vengti atliekų susidarymo, ar kiek įmanoma jų sumažinti. Didelių šio gaminio likučių atliekų negalima išmesti į buitinę kanalizaciją. Juos reikia apdoroti tinkamame nuotekų valymo įrenginyje. Likučius ir perdirbimui netinkamus produktus šalinkite pagal sutartį su atliekų tvarkymo licenciją turinčiu rangovu. Šio produkto, jo tirpalų ar kitų jo formų atliekų šalinimas turi visais atvejais atitikti gamtos apsaugos reikalavimus bei vietos valdžios nustatytas atliekų tvarkymo taisykles.

Pavojingos atliekos : Taip. Produktas klasifikuojamas kaip toksiškas reprodukcijai (1B kategorijos toksiška reprodukcijai medžiaga) ir pagal Direktyvą 2008/98/EB priskiriamas pavojingoms atliekoms (H10).

Pakavimas

Šalinimo metodai : Reikia vengti atliekų susidarymo, ar kiek įmanoma jų sumažinti. Pakuotės atliekos turėtų būti perdirbtos. Svarstyti apie deginimą ar išmetimą į sąvartyną galima tik tada, kai perdirbti yra neįmanoma.

Specialios saugumo priemonės : Su tuščiomis neišvalytomis ar neišskalautomis pakuotėmis reikia dirbti atsargiai.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 14.1 JT numeris | Nereguliuojama. | Nereguliuojama. | Nereguliuojama. | Nereguliuojama. |
| 14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas | - | - | - | - |
| 14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s) | - | - | - | - |
| 14.4 Pakuotės grupė | - | - | - | - |
| 14.5 Pavojus aplinkai | Ne. | Ne. | Ne. | Ne. |

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams : Netaikoma.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą : Nėra.

Solubor®

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

ES Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH)

XIV Priedas - Autorizuojamų medžiagų sąrašas

XIV Priedas

Neįrašytas nė vienas iš komponentų.

Didelį susirūpinimą keliančios medžiagos

| Ingrediento pavadinimas | Būdinga savybė | Būsena | Nuorodos numeris | Peržiūrėjimo data |
|-------------------------|-------------------------|-----------|------------------|-------------------|
| Dinatrio oktaboratas | Toksiškas reprodukcijai | Kandidatė | ED 61/2018 | 6/27/2018 |

XVII Priedas - Tam tikrų pavojingų cheminių medžiagų, jų mišinių ir gaminių gamybos, teikimo rinkai ir naudojimo apribojimai : Skirta tik profesionaliems naudotojams.

Kiti ES teisės aktai

Pramoninių išmetamų teršalų (taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) - Oras : Į sąrašą neįrašyta

Pramoninių išmetamų teršalų (taršos integruotos prevencijos ir kontrolės) - Vanduo : Į sąrašą neįrašyta

Ozoną ardančios medžiagos (1005/2009/ES)

Į sąrašą neįrašyta.

Sutikimas, apie kurį pranešama iš anksto (PIC) (649/2012/EU)

Į sąrašą neįrašyta.

Seveso direktyva

Šis produktas nėra kontroliuojamas pagal Seveso direktyvą.

Tarptautinės taisyklės

Cheminių ginklų konvencijos sąrašo I, II ir III grupių cheminės medžiagos

Į sąrašą neįrašyta.

Monrealio protokolas (A, B, C, E priedai)

Į sąrašą neįrašyta.

Stokholmo konvencija dėl patvariųjų organinių teršalų

Į sąrašą neįrašyta.

Roterdamo Konvencija dėl sutikimo, apie kurį pranešama iš anksto (PIC)

Į sąrašą neįrašyta.

UNECE Arhuso protokolas dėl patvariųjų organinių teršalų (POP) ir sunkiųjų metalų

Į sąrašą neįrašyta.

Inventoriaus sąrašas

Australija : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti.

Kanada : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti.

Kinija : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti.

Solubor®

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

| | |
|----------------------------|---|
| Europa | : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Japonija | : Japonijos medžiagų inventoriųs (ENCS): Neapibrėžta. Japonijos medžiagų inventoriųs (ISHL): Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Malaizija | : Neapibrėžta. |
| Naujoji Zelandija | : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Filipinai | : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Korėjos Respublika | : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Taivanas | : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Tailandas | : Neapibrėžta. |
| Turkija | : Neapibrėžta. |
| Jungtinės Valstijos | : Visi komponentai įrašyti į sąrašą arba išbraukti. |
| Vietnamas | : Neapibrėžta. |

15.2 Cheminės saugos vertinimas : Atliktas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

✓ Pažymi informaciją, pasikeitusią nuo ankstesnio leidimo.

Sutrumpinimai ir akronimai : ATE = Apskaičiuotas ūmus toksiškumas
CLP = Reglamentas dėl klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo Reglamentas (EB) ro. 1272/2008]
DMEL = Išvestinė minimalaus poveikio vertė
DNEL = Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
EUH teiginys = CLP-specifiniai teiginiai apie pavojų
IMSBC = International Maritime Solid Bulk Cargoes Code
PBT = Patvari, biologiškai besikaupianti ir toksiškas
PNEC = Nuspėjama poveikio nesukelianti koncentracija
RRN = REACH registracijos numeris
vPvB = labai patvarių ir didelio biologinio kaupimosi

Pagrindiniai literatūros šaltiniai ir duomenų šaltiniai : For general information on the toxicology of borates see Patty's Toxicology, 6th Edition Vol. I, (2012) Chap. 23, 'Boron'.

Klasifikacijai nustatyt naudota procedūra pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikacija | Pagrindimas |
|---|--------------------|
| Repr. 1B, H360FD (Fertilumas ir Negimęs vaikas) | Teisiniai duomenys |

Pilnas sutrumpintų H teiginių tekstas

| | |
|--------|---|
| H360FD | Gali pakenkti vaisingumui. Gali pakenkti negimusiam kūdikiui. |
|--------|---|

Pilnas klasifikacijų [CLP/GHS, Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo] tekstas

| | |
|------------------|--|
| Repr. 1B, H360FD | TOKSINIS POVEIKIS REPRODUKCIJAI (Fertilumas ir Negimęs vaikas) - 1B kategorija |
|------------------|--|

Papildoma informacija : Skirta tik profesionaliems naudotojams.
Nenuryti
Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.
Žr. saugos duomenų lapą
Negalima naudoti vaistams ar biocidams gaminti arba maisto produktams konservuoti
Naudokite tik kaip nurodyta.

Solubor®

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Išleidimo data/ Peržiūrėjimo data : 19/09/2018

Ankstesnio leidimo data : 16/07/2018

Versija : 1.01

Europe / 4.9 / LT

Pastaba skaitytojui

Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau nei aukščiau minimas tiekėjas, nei jo filialai nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą.

Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

Priedas: Poveikio scenarijai

Toliau esančioje lentelėje išvardyti šios medžiagos identifikuoti ir užregistruoti naudojimo būdai. Kiekviename naudojime yra keletas galiojančių poveikio žmonių sveikatai, aplinkai ir vartotojams poveikio scenarijų. Tai galima rasti adresu www.borax.com/EU-REACH/exposure-scenarios.

| IU numeris | Sektorius | Identifikuoti naudojimo būdai | Gyvavimo ciklo etapas | | | | | Naudojimo sektorius (NS) | Cheminių produktų kategorija (PK) | Proceso kategorija (PROK) | Gaminio kategorija (GK) | Išsiskyrimo į aplinką kategorija (ERC) | ES numeris (9 skyriuje) (numeravimas turi būti užbaigtas) | |
|------------|------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--|---|--|
| | | | Gamyba | Preparatų ruošimas | Galutinis naudojimas | Vartotojiškas naudojimas | Gaminčių naudojimo laikotarpis | | | | | | Apl. | HH. |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Žemės ūkis | Trąšų su boratais ruošimas | | X | | | | 1, 3 | 12 | 2, 3, 4, 5, 8b, 9, 14 | - | 2 | E4 – Bendrinis boratų ruošimas į mišinius | ES7 – Maišų išpylimas (25–50 kg) į maišymo indus ES8 – Didelių maišų išpylimas (750–1 500 kg) į maišymo indus ES16 – Uždara gamyba aplinkos temperatūroje ES18 – Medžiagų ar preparatų perkėlimas iš / į indus / didelės talpyklas tam specialiai pritaikytoje vietoje ES21 – Bendrosios techninės priežiūros veiklos ES22 – Medžiagų perkėlimas į mažas talpyklas ES31 – Miltelių, kurių sudėtyje yra boratų, presavimas ir tablečių gamyba ES32 – Darbas laboratorijoje |
| 10 | Žemės ūkis | Profesionalus trąšų naudojimas | | | X | | | 1, 22 | 12 | 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 11, 13 | - | 8a, 8c, 8d, 8f | E24 – Plačiai paplitęs trąšų, kurių sudėtyje yra boratų, naudojimas | ES5 – Tręšimas skystomis trąšomis, kurių sudėtyje yra boro ES10 – Trąšų granulių, kurių sudėtyje yra boro, perkėlimas ES23 – Skystųjų per lapus patenkančių trąšų, kurių sudėtyje yra boro, perkėlimas ES27 – Trąšų granulių, kurių sudėtyje yra boro, barstymas ES28 – Skystųjų per lapus patenkančių trąšų, kurių sudėtyje yra boro, naudojimas |
| 11 | Žemės ūkis | Vartotojiškas trąšų naudojimas | | | X | | | 21 | 19 | - | - | 8a, 8c, 8d, 8f | E24 – Plačiai paplitęs trąšų, kurių sudėtyje yra boratų, naudojimas | ESC3 – Vartotojiškas trąšų, kurių sudėtyje yra boro, naudojimas |

Pastaba: IU numeriai ir poveikio scenarijų numeravimas yra teisingi. Net jei atskirais atvejais numeracija atrodo nenuosekli, tai nėra klaida. Jokių dokumentų netrūksta.