

## OHUTUSKAART

Väljalaskekuupäev: 12-03-2020

Versioon: 1.3

### 1. JAGU: Valmistise ja ettevõtja identifitseerimine

---

#### 1.1. Tootetähis

Toote nimi: Boracol 10-3Bd

Loa number: EE-0021940-0000

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

Soovituslik kasutamine: Käsitletakse biotsiidide. Tooteliik 08 puidukonservandid.

Kutsealaseks kasutamiseks: Ennetav puidu töötlemise majavammi (Serpula lacrymans) vastu, et vältida külgnava puidu nakatumist seentega. Ennetav puidu töötlemise hallituseente vastu. Müüritise töötlemise hallituseente vastu, et vältida külgnava puidu nakatumist seentega. Parandav puidu töötlemise hallituseente vastu. Müüritise parandav töötlemise majavammi (Serpula lacrymans) vastu. Puidule: kasutusklass 2. Mittekutsealaseks kasutamiseks: Ennetav puidu töötlemise majavammi (Serpula lacrymans) vastu, et vältida külgnava puidu nakatumist seentega. Ennetav puidu töötlemise hallituseente vastu. Müüritise töötlemise hallituseente vastu, et vältida külgnava puidu nakatumist seentega. Parandav puidu töötlemise hallituseente vastu. Müüritise parandav töötlemise majavammi (Serpula lacrymans) vastu. Puidule: kasutusklass 2.

Kasutusmeetod: pintseldamine. 200 mL/m<sup>2</sup> ühekordne pealekandmine.

Mittekutsealaseks kasutamiseks

Mittesoovitatavad kasutusalaad: Seda toodet ei tohi eelnevalt tarnijalt nõu küsimata kasutada muul otstarbel kui soovitatud.

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

##### Firma nimi ja aadress:

KRS ApS

Mandal Allé 9 A

DK-5500 Middelfart

Tlf.: +45 75 82 50 33

##### Kontaktisiku nimi ja E-post:

krsis@krsis.dk

##### Ettevalmistatud:

mediator A/S, Centervej 2, DK-6000 Kolding. KN.

#### 1.4. Hädaabitelefoni number

Mürgistusteabekeskuse: (+372) 626 93 90

---

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

---

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP (1272/2008): Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2; H315, Aquatic Chronic 3;H412.

Kõigi riski- ja ohutuslausete täistekst on esitatud jaotises 16.

### 2.2. Märjastuselemendid



#### Tunnussõnad:

Hoiatus

Põhjustab nahaärritust. (H315)

Põhjustab tugevat silmade ärritust. (H319)

Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime. (H412)

Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett. (P101)

Hoida lastele kättesaamatus kohas. (P102)

Pärast käitlemist pesta hoolega käed (P264)

Vältida sattumist keskkonda. (P273)

Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitsemaski (P280)

NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega. (P302+P352)

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. (P305+P351+P338)

Nahaärrituse korral: Pöörduda arsti poole. (P333+P313)

Kui silmade ärritus ei möödu: Pöörduda arsti poole. (P337+P313)

Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. (P362+P364)

Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele. (P501)

### 2.3. Muud ohud

Orgaanilisi lahusteid võib kehasse sattuda läbi sissehingamise ja see võib põhjustada närvisüsteemile, sealhulgas ka ajule, püsivaid kahjustusi.

#### Teised kommentaarid:

-

#### Muud

-

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta****3.1./3.2. Ained/Segud**

Aine	Indeksi nr.	CASi nr. / EC nr.	CLP-Klassifitseerimine	w/w %	Märkus
Propane-1,2-diol	-	57-55-6/ 200-338-0	-	5-15	2
Boorhape	005-007-00-2	10043-35-3/ 233-139-2	Repr. 1B; H360FD	2,5	1
Dinaatriumtetraboraat	005-011-00-4	1330-43-4/ 215-540-4	Repr. 1B; H360FD	2,38	1
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	612-131-00-6	7173-51-5/ 230-525-2	Acute Tox. 4; H302, Skin Corr. 1B; H314, Aquatic Acute 1; H400, M = 10	2,45	-

1= Aine kandidaainete loetellu. 2 = Orgaanilisi lahusteid.

Kõigi riski- ja ohutuslausete täistekst on esitatud jaotises 16.

**4. JAGU: Esmaabimeetmed****4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus**

Sissehingamine: Viga saanud inimene viia värske õhu kätte ja maha rahustada, jälgida tema seisundit. Hoida kannatanu soojas ja lasta puhata. Kui sümptomid püsivad pöörduda arsti poole.

Sissevõtmine: Allaneelamise korral koheselt pöörduda arsti poole. Mitte esile kutsuda oksendamist.

Kokkupuude nahaga: Eemaldada saastunud riided. Koheselt pesta voolava vee all.

Kokkupuude silmadega: Loputada veega (kasutades soovitatavalt silmade pesemiseks mõeldud seadmeid) kuni ärrituse möödumiseni. Kui sümptomid ei möödu, pöörduge arsti poole.

Üldine: Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett.

**4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

Ärritav toime. See toode sisaldab aineid, mis põhjustavad naha või silmade ärritust või ärritust sisse hingamisel. Lokaalselt ärritavate ainetega kokkupuutumine võib muuta kontaktpinna kergemini kahjulikele ainetele, nt allergeenidele, läbitavaks.

**4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

-

**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed****5.1. Tulekustutusvahendid**

Kustutada alkoholikindla vahu, süsinikdioksiidi või kuiva pulbriga. Kustutamiseks mitte kasutada veejuga, kuna see soodustab tule levikut.

**5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud**

Toode ei ole tuleohtlik. Kuumenemisel ja tule mõjul võivad tekkida kahjulikud aurud/gaasid.

**5.3. Nõuanded tuletõrjajatele**

Vältida tulekahju aurude sissehingamist. Tule läheduses asuvad mahutid tuleb eemaldada või veega maha jahutada. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Kujutada vallid ja koguda kustutusvesi.

---

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

---

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isikukaitse, vt punkt 8. Kanda tuleb kaitseülrikonda (EN 368, type 3).

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Äravoolu/veekeskkonda sattumisel pöörduda kohalike ametivõimude poole.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Kraapida reostus kokku või koguda absorbeeriva materjaliga. Koguda mahutitesse ja sulgeda kindlalt.

Jäätmete kõrvaldamine, vt punkt 13.

### 6.4. Viited muudele jagudele

-

---

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

---

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Isikukaitse, vt punkt 8.

Võimaldada kerge juurdepääs veele ja silmapesuvõimalustele.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida tihedalt suletud originaalmahutis. Hoida kuivas. Vältida läbikülmumist.

### 7.3. Erikasutus

Käesoleva toote kindlaksmääratud kasutusala on täpsustatud jaos 1.2.

---

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

---

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Ohuallikaga kokkupuute piirnorm: -

#### DNEL/PNEC:

DNEL - Propane-1,2-diol:

#### Töötajad

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed 168 mg/m<sup>3</sup>

Sissehingamine - Akuutne lokaalne 10 mg/m<sup>3</sup>

#### Tarbijad

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed 50 mg/m<sup>3</sup>

Sissehingamine - Akuutne lokaalne 10 mg/m<sup>3</sup>

DNEL - Boorhape:

#### Töötajad

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed 8,3 mg/m<sup>3</sup>

Nahakaudne - Kroonilised süsteemsed 392 mg/kg bw/day

#### Tarbijad

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed 4,15 mg/m<sup>3</sup>

Nahakaudne - Kroonilised süsteemsed 196 mg/kg bw/day

Suukaudne - Kroonilised süsteemsed 0,98 mg/kg bw/day

Suukaudne - Akuutsed süsteemsed 0,98 mg/kg bw/day

**DNEL - Dinaatriumtetraboraat:**

**Töötajad**

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed	6,7 mg/m <sup>3</sup>
Nahakaudne - Kroonilised süsteemsed	316,4 mg/kg bw/day

**Tarbijad**

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed	3,4 mg/m <sup>3</sup>
Nahakaudne - Kroonilised süsteemsed	159,5 mg/kg bw/day
Suukaudne - Kroonilised süsteemsed	0,79 mg/kg bw/day
Suukaudne - Akuutsed süsteemsed	0,79 mg/kg bw/day

**DNEL – Didetsüüldimetüülammooniumkloriid:**

**Töötajad**

Sissehingamine - Kroonilised süsteemsed	18,2 mg/m <sup>3</sup>
Nahakaudne - Kroonilised süsteemsed	8,6 mg/kg bw/day

**PNEC - Propane-1,2-diol:**

Magevesi	260 mg/L
Intermittent releases (Magevesi)	183 mg/L
Merevesi	26 mg/L
Pinnas	50 mg/kg soil dw

**PNEC - Boorhape:**

Mageves	260 mg/L
Intermittent releases (Magevesi)	183 mg/L
Merevesi	26 mg/L
Pinnas	50 mg/kg soil dw

**PNEC - Dinaatriumtetraboraat:**

Mageves	2,9 mg/L
Intermittent releases (Magevesi))	13,7 mg/L
Merevesi	2,9 mg/L
Pinnas	5,7 mg/kg soil dw

**PNEC – Didetsüüldimetüülammooniumkloriid:**

Mageves	2 µg/L
Intermittent releases (Magevesi)	0,29 µg/L
Merevesi	0,2 µg/L
Pinnas	1,4 mg/kg soil dw

**8.2. Kokkupuute ohjamine**

-

**Asjakohane tehniline kontroll:**

Pesta iga töövahetuse lõpus ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist.

**Isikukaitsevahendid:**



Hingamisteede kaitsmine:	Ei nõuta.
Käte kaitsmine:	Suured sisaldused: Soovitatakse kasutada nitrilkindaid/ butüülkummikindaid.
Silmade / näo kaitsmine:	Suured sisaldused: Pritsmete ohu korral kanda kaitseprille või näokaitset.
Naha kaitsmine:	Vältimaks võimalikku kokkupuudet vedelikuga ning korduvat või pikaajalist kokkupuudet auruga, kanda sobivat kaitseriietust

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Töökeskkonna määratud piirnormist kinnipidamiseks tuleb võimaldada piisav ventilatsioon, sealhulgas ka piisavalt tõhus lokaalne väljatõmme.

**9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused****9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Füüsikaline olek:	Kollakas vedelik
Lõhn:	-
pH:	7 (konc.)
Sulamispunkt/sulamisvahemi (°C):	-
Keemispunkt/-vahemik (°C):	100
Leekpunkt (°C):	> 150
Aurustumiskiirus:	-
Isesüttimispunkt (tahke, gaasiline):	-
Alumine / Ülemine plahvatuspiir koos mõõtühikuga (vol-%):	-
Aururõhk (mbar, 25 °C):	-
Auru tihedus:	-
Erigravitatsioon (g/cm <sup>3</sup> ):	1,05348
Lahustuvuse kirjeldus:	Vees lahustuv
Jaotustegur: n-oktaanool/vesi, Log K <sub>ow</sub> :	-
Isesüttimine (°C):	-
Viskoossus (mPa):	-
Plahvatuslikud omadused:	-
Oksüdeerivad omadused:	-

**9.2. Muu teave**

Kuivaine sisaldus:	-
Pindpinevus (mN/m, 25 °C):	-

**10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime****10.1. Reaktsioonivõime**

Puuduvad.

**10.2. Keemiline stabiilsus**

Tavatemperatuuri tingimustes ja kasutamissoovituste järgimisel on püsiv.

**10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**

Ei ole teada.

**10.4. Tingimused, mida tuleb vältida**

Puuduvad.

**10.5. Kokkusobimatud materjalid**

Hoida eemal: oksüdeerivatest ainetest, tugevatest leelistest ja hapetest.

**10.6. Ohtlikud lagusaadused**

Ohtlikud laguproduktid: Süsinikmonooksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>). Lämmastikugaasid (NO<sub>x</sub>).

**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta****11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**

**Äge mürgisus:** Allaneelamine võib põhjustada ebamugavusi.

Aine	Kokkupuuteviis	Liigid	Katse	Väärtus
Propane-1,2-diol	Suukaudne	Rott	LD50	22000 mg/kg bw
Propane-1,2-diol	Sissehingamine	Küülik	LC50 / 2 Tunde	> 317042 mg/m <sup>3</sup> air
Propane-1,2-diol	Nahakaudne	Küülik	LD50	> 2000 mg/kg bw
Boorhape	Suukaudne	Rott	LD50	> 2600 mg/kg bw
Boorhape	Sissehingamine	Rott	LC50 / 4 Tunde	> 2,03 mg/L air
Boorhape	Nahakaudne	Küülik	LD50	> 2000 mg/kg bw
Dinaatriumtetraboraat	Suukaudne	Rott	LD50	> 2500 mg/kg bw
Dinaatriumtetraboraat	Sissehingamine	Rott	LC50 / 4 Tunde	> 2,04 mg/L air
Dinaatriumtetraboraat	Nahakaudne	Küülik	LD50	> 2000 mg/kg bw
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	Suukaudne	Rott	LD50	329 mg/kg bw
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	Nahakaudne	Rott	LD50	> 1000 mg/kg bw

**Nahasöövitus / -ärritus:** Nahka ärritav - võib põhjustada punetust.

**Tõsine silmakahjustus / silmade ärritus:** Ärritab silmi. Tagab põletamise ja rebenemise.

**Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:** Andmed ei anna alust klassifitseerimiseks.

**Mutagenicid en células germinales:** Andmed ei anna alust klassifitseerimiseks.

**Kantserogenees:** Andmed ei anna alust klassifitseerimiseks.

**Reproduktiivtoksilisus:** toode sisaldab boorhapet ja dinaatriumtetraboraati, mis on arvatavasti kahjulikud reproduktiivsusele.

**Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude:** Toode eraldab orgaaniliste lahustite auruseid, mis võivad põhjustada letargiat ja peapööritust. Suure kontsentratsiooni korral võivad aurud põhjustada peavalu ja joobeseisundit.

**Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude:** Pikaajaline või korduv nahakontakt või aurude sissehingamine võivad kahjustada kesknärvisüsteemi.

**Hingamiskahjustus:** Andmed ei anna alust klassifitseerimiseks.

**12. JAGU: Ökoloogiline teave****12.1. Toksilisus**

Aine	Kestus	Liigid	Katse	Väärtus
Propane-1,2-diol	96 Tunde	Kala	LC50	51600 mg/L
Propane-1,2-diol	96 Tunde	Vesikirp	LC50	18800 mg/L
Propane-1,2-diol	96 Tunde	Vetikad	EC50	19000 mg/L
Dinaatriumtetraboraat	96 Tunde	Kala	LC50	79,7 mg/L
Dinaatriumtetraboraat	96 Tunde	Vesikirp	LC50	137 mg/L
Dinaatriumtetraboraat	72 Tunde	Vetikad	EC50	50,7 mg/L
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	96 Tunde	Kala	LC50	0,49 mg/L
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	48 Tunde	Vesikirp	EC50	0,029 mg/L

**12.2. Püsivus ja lagunduvus**

Aine	Püsivus ja lagunevus	Katse	Väärtus
Propane-1,2-diol	Jah	OECD Guideline 301 F	28 päeva: 81,7 %
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	Jah	OECD Guideline 301 D	28 päeva: 71 %

**12.3. Bioakumulatsioon**

Aine	Bioakumuleerimise potentsiaal	LogPow	BCF
Propane-1,2-diol	Ei	-1,07	-
Boorhape	Ei	-1,09	-
Dinaatriumtetraboraat	Ei	-2	-
Didetsüüldimetüülammooniumkloriid	Ei	-0,41	-

**12.4. Liikuvus pinnases**

Puuduvad.

**12.5. Püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate omaduste hindamine**

Ei liigutu kehtivate EL nõuete alusel püsivaks, bioakumuleerivaks ja toksiliseks (PBT) aineks või väga püsivaks ja väga bioakumuleerivaks (vPvB) aineks.

**12.6. Muud kahjulikud mõjud**

Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

**13. JAGU: Jäätmekäitlus****13.1. Jäätmetöötlusmeetodid**

Kõrvaldage jäätmed ja jäägid vastavalt kohaliku nõuetele.

**EWC jäätmekood**

03 02 04

15 02 02

**Spetsiifilist märgistust:**

-

**Ohtlike jäätmete pakendamine:**

mitte puhastatud pakendid tuleb visata kohaliku jäätmete äraviimise kava.

**14. JAGU: Veonõuded**

Ei kehti.

**14.1 -14.4.**

-

**14.5. Keskkonnaohud**

-

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

-

**14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga**

Ei kehti.



## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

-

#### Soovitatavad kasutuspiirangud:

-

#### Teised kommentaarid:

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 528/2012.

Sisaldab: Boorhape 26,25 g/l (2,50 % w/w). Dinaatriumtetraboraat 24,99 g/l (2,38 % w/w).

Didetsüüldimetüülammooniumkloriid 25,73 g/l (2,45 % w/w).

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Ei.

## 16. JAGU: Muu teave

### Muu teave:

#### Ohutuskaardi kokkupanekuks kasutatavate andmete allikad:

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 528/2012.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006.

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1272/2008.

ECHA.

#### Asjakohaste H-lausetega nimekiri (pealkirjade 2 ja 3 all)

H302 - Allaneelamisel kahjulik.

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

H315 - Põhjustab nahaärritust.

H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H360FD - Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

H400 - Väga mürgine veeorganismidele.

H412 - Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Ohuklass (ja alajaotus) vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008:	
Skin Irrit. 2; H315	Arvutusmeetod
Eye Irrit. 2; H319	Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 3; H412	Arvutusmeetod

#### Ohutuskaardil kasutatud lühendite ja akronüümide:

REACH: Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006

CLP: Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008

CAS-nr: Chemical Abstract Service'i number

EÜ-nr.: EINECS- ja ELINCS-number (vt ka EINECS ja ELINCS)

DNEL: Tuletatud mittetoimiv tase.

PNEC: Arvutuslik mittetoimiv kontsentratsioon.

STOT: Mürgisus sihtelundi suhtes (Specific Target Organ Toxicity).

LD50: Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos).

LC50: Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist

EC50: Aine efektiivne kontsentratsioon, mis põhjustab 50% maksimaalsest tundlikkusest.

PBT: Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine.

vPvB: Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv.

NOEC: Suurim testitud kontsentratsioon, mille korral uuringus ei täheldatud kokkupuutavas populatsioonis statistiliselt olulist mõju võrreldes vastava kontrollrühmaga.

NOAEL: Suurim testitud annus või kokkupuutetase, mille juures kokkupuutunud elanikkonna ja asjakohase kontrollrühma vahel ei esine statistiliselt olulist kahjulike mõjude sageduse või raskuse suurenemist; mõned mõjud võivad sellel tasemel tekkida, kuid neid ei peeta kahjulikeks ega kahjulike mõjude eellasteks.

**Muud**

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave kehtib ainult selle konkreetse toote kohta (mainitud punktis 1) ega ole tingimata õige muude kemikaalide / toodetega kasutamiseks.

**Informatsioon, mis on lisatud, kustutatud või parandatud:**

1-16 - Ajakohastatud

**Versioon:**

1.2 (23-10-2019).

---