



## Ohutuskaart vastavalt EÜ määruse nr. 1907/2006 muudatustele

Lehekülg 1 / 14

LOCTITE EA 3472 known as Loctite 3472 A&B/Loctite 3472

ohutuskaardi nr : 178501  
V004.1

Läbivaatamine: 02.03.2023  
trükkimise kuupäev: 18.10.2023  
Asendab versiooni: 13.05.2020

### 1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1. Tootetähis

LOCTITE EA 3472 known as Loctite 3472 A&B/Loctite 3472

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

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:  
Epoksüliim

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Henkel Balti OÜ  
Sõbra 61  
50106 Tartu

Eesti

Telefon: +372 (7) 305 800

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Ohutuskaardi värskendamiseks minge meie veebilehele <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> või [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com)

#### 1.4. Hädaabitelefoninumber

112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 794 3794 (lühinumber 16662)

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifitseerimine (CLP):

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| Nahaärritus                                       | 2. kategooria |
| H315 Põhjustab nahaärritust.                      |               |
| Silmade ärritus                                   | 2. kategooria |
| H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.          |               |
| Naha sensibilisaator                              | 1. kategooria |
| H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. |               |
| Alalised ohud veekeskkonnale                      | 2. kategooria |
| H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. |               |

#### 2.2. Märgistuselemendid

##### Märgistuselemendid (CLP):

**Ohutuspiktogramm:****Sisaldab**Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdiin,; Epoksüvaik (keskmine molekulmass  $\leq 700$ )**Tunnussõna:**

Hoiatus

**Ohulause:**

H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H411 MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Hoiatuslause:**

P273 Vältida sattumist keskkonda.

**Ohu ennetamise**

P280 Kandke kaitsekindaid.

**Hoiatuslause:**

P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.

**Reageerimise**

P333+P313 Nahaärrituse või \_obe korral: pöörduda arsti poole.

P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

**2.3. Muud ohud**

Õige kasutamise korral puuduvad.

Järgmised ained esinevad vähemalt 3. jaos esitatud kontsentratsioonipiiriga võrdses või suuremas kontsentratsioonis ja vastavad PBT/vPvB kriteeriumidele või on määratletud endokriinfunktsiooni kahjustava aina (ED):

See segu ei sisalda 3. jaos esitatud kontsentratsioonipiiriga võrdses või suuremas kontsentratsioonis aineid, mis oleksid hindamisel loetud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks aineks (BPT), väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks (vPvB) või endokriinfunktsiooni kahjustavaks aineks (ED).

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

Koostisained vastavalt klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise EÜ direktiivile 1272/2008:

| Ohtliku koostisaine nimetus<br>CAS nr<br>EÜ number<br>REACH registreerimisnumber                                   | Kontsentratsioon | Klassifikatsioon                                                                           | Spetsiifilised kontsentratsiooni<br>piirväärtused, M-tegurid ja<br>ATEd | Lisainformatsio<br>on |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-<br>epikloorhüdiin,; Epoksüvaik<br>(keskmine molekulmass $\leq 700$ )<br>25068-38-6 | 25- 50 %         | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Eye Irrit. 2, H319 | Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %<br>Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 %   |                       |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7<br>238-878-4                                                                        | 1- < 5 %         |                                                                                            |                                                                         |                       |

H – lausete ja teiste lühendite täistekstid on toodud punktis 16.

Klassifitseerimata ainete kohta võivad olema olemas töökohtadele kehtestatud kohalikud piirnormid.

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

Sissehingamine:

Viia kannatanu värske õhu kätte. Sümptomite püsimisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude nahaga:  
Loputada jooksva vee ja seebiga.  
Ärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude silmaga:  
Silma sattumisel uhtuda silma kohe rohke veega 10minuti jooksul. Vajadusel pöörduda arsti poole.

Allaneelamine:  
Loputada suu puhtaks, juua 1-2 klaasi vett, mitte esile kutsuda oksendamist.  
Pöörduda arsti poole.

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

SILMAD: ärritus, konjunktiviit.

NAHK: punetus, põletikuline.

NAHK: lööve, nõgestõbi.

#### **4.3. Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

Vaata p 4.1.: Esmaabimeetmete kirjeldus

### **5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

#### **5.1. Tulekustutusvahendid**

##### **Sobivad kustutusvahendid:**

süsinikdioksiid, vaht, pulber

##### **Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:**

Ei ole teada.

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

Tulekahju korral võivad vabaneda süsinikmonooksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>) ja lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>).

#### **5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Kanda õhktoitega hingamisaparaati ja täielikku kaitseriietust, nagu näiteks tuletõrjujate standardvarustust.

##### **Lisainfo:**

Tulekahju korral jahutada pakendeid veegapiserdamisel.

### **6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

#### **6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Vältige nahale ja silma sattumist.

Kasutada isikukaitsevahendeid.

Tagada hea ventilatsioon.

#### **6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

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

Väikeste lekete korral pühkida mahaläinud toode kokku paberkäterätikuga ja asetada konteinerisse käitlemiseks.

Suurte lekete puhul kasutada toote eemaldamiseks inertset imavat materjali ja hoida seda kuni käitlemiseni hermeetiliselt suletud konteineris.

Pesta mahavoolu koht põhjalikult puhtaks seebi ja veega või pesuvahendi lahusega.

Kõrvaldada saastunud materjal jäätmetena vastavalt 13.jaos toodud nõuetele.

#### **6.4. Viited muudele jagudele**

Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

### **7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine**

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kasutada toodet ainult hästi ventileeritud kohtas.  
Vältida toote sattumist nahale ja silma.  
Vältida pikaajalist või korduvat kontakti nahaga, et minimeerida allergia tekkimise riski.  
Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

#### Hügieeni erijuhised:

Pesta käsi enne töövaheaegasid ja peale töö lõpetamist.  
Mitte süüa, juua ega suitsetada töötamise ajal.  
Järgida häid tööstuse hügieenitavasid.

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

Hoida jahedas hästiventileeritud kohas.  
Tutvuda tehnilise teabelehega

### 7.3. Erikasutus

Epoksüliim

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Ohutegurite piirväärtused töökoha õhus:

Kehtib  
Eesti

| Koostisaine [Keemiline nimetus (see on klassifitseeritud aine CAS nr järgne keemiline nimetus)]      | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Näitaja (näitab, mida mõõdetakse või mille arvuline suurus antakse) | Lühiajalise kokkupuute piirnorm / Märkused | Normatiivaktide nimekiri |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Diiron trioxide<br>1309-37-1<br>[Raudoksiid, peentolm (arvutatud rauale) (respireeritav fraktsioon)] |     | 3,5               | Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)                              |                                            | EST WOEL                 |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7<br>[Kvarts, peentolm (respireeritav fraktsioon)]                      |     | 0,1               | Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)                              |                                            | EST WOEL                 |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                       |     | 0,1               | Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)                              |                                            | EU OELIII                |

#### Biological Exposure Indices:

Puuduvad.

### 8.2. Kokkupuute ohjamine:

#### Tehniline kontroll:

Tagada hea ventilatsioon/väljatõmme.

#### Hingamisteede kaitse:

Tagada hea ventilatsioon.

Halvasti ventileeritud kohas tuleb kanda heakskiidetud maski või respiraatorit, millele on paigaldatud orgaaniline aurupadrin.

Filtri tüüp: A (EN 14387)

#### Käte kaitse:

Kemikaalikindlad kaitsekindad (EN 374).Sobilikud materjalid lühiajaliseks kokkupuuteks või pritsimise korral (soovitus: vähemalt kaitseindeksiga 2, mis vastab > 30 minutilisele augustumisajale vastavalt standardile EN 374):nitriilkumm (NBR; >= 0,4 mm paksune). Sobilikud materjalid pikemaajaliseks otseks kokkupuuteks (soovitus: kaitseindeks 6, mis vastab > 480 minutilisele läbistusaajale, vastavalt standardile EN 374):nitriilkumm (NBR; >= 0,4 mm paksune).

Käesolev teave põhineb kirjandusviidetel ja kinnaste tootjate poolt antud teabel või on tuletatud analoogia põhjal sarnaste toodetega. Pidage meeles, et tegelikus tööpraktikas võib kemikaalikindlate kinnaste eluiga olla märkimisväärselt lühem kui standardiga EN 374 määratud augustumisaeg, seda paljude mõjutavate tegurite tõttu (nt temperatuur). Kui on märgata kulumist ja rebenemist, tuleb otsekohe kasutusele võtta uued kindad.

Silmade kaitse:

Pritsimisohu korral tuleb kanda külgedelt kaetud kaitseprille või kemikaalikindlaid kaitseprille.

Silmakaitsevahendid peavad vastama EN 166.

Naha kaitse:

Kanda sobivat kaitseriietust.

Kaitseriietus peab vastama EN 14605 vedeliku pritsmete või EN 13982 tolmu korral.

Nõuandeid isikukaitsevahendite kohta:

Isikukaitsevahendite kohta antud teave on ainult juhendumiseks. Täielik riskihindamine tuleb teostada toote kasutamise kohta et määratlada sobivad isikukaitsevahendid mis vastaksid kohapealsetele tingimustele. Isikukaitsevahendid peavad vastama asjakohasele EN standardile.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

|                                |                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agregaatolek                   | vedelik                                                                                                                      |
| Tarnevorm                      | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| Värv                           | hall                                                                                                                         |
| Lõhn                           | iseloomulik                                                                                                                  |
| Sulamispunkt                   | Mitte rakendatav, Toode on vedelik                                                                                           |
| Keemise algpunkt               | > 100 °C (> 212 °F)                                                                                                          |
| Süttivus                       | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| Plahvatuspiir                  | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| Leekpunkt                      | > 100 °C (> 212 °F)                                                                                                          |
| Isesüttimistemperatuur         | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| Lagunemistemperatuur           | Mitte rakendatav, Aine/segu ei ole isereaktiivne, ei sisalda orgaanilist peroksiidi ega lagune ettenähtud kasutustingimustes |
| pH                             | Mitte rakendatav                                                                                                             |
| Viskoossus (kinemaatiline)     | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| Lahustuvus (kvalitatiivne)     | Mittesegunev                                                                                                                 |
| (20 °C (68 °F); Lahusti: Vesi) |                                                                                                                              |
| Jaotustegur (n-oktanol/-vesi)  | Mitte rakendatav                                                                                                             |
| Aururõhk                       | Segu                                                                                                                         |
| Tihedus                        | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| ()                             | 2,35 g/cm <sup>3</sup> Puudub                                                                                                |
| Suhteline auru tihedus:        | Hetkel määramisel                                                                                                            |
| Osakeste omadused              | Mitte rakendatav                                                                                                             |
|                                | Toode on vedelik                                                                                                             |

### 9.2. MUU TEAVE

Muu teave, mis ei ole selle toote jaoks kohaldatav

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Reageerib tugevate oksüdantidega.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud hoiutingimustel.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Püsiv soovitatud hoiu- ja kasutamistingimuste täitmise korral.

#### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vt jagu Reaktsioonivõime

#### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

süsinikoksiidid.

### 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

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

##### Äge suukaudne mürgisus:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                          | Näitaja | Väärtus       | Liigid | Meetod                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|--------|------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdiin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | LD50    | > 2.000 mg/kg | rott   | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                                    | LD50    | > 5.050 mg/kg | rott   | Not specified                            |

##### Äge mürgisus nahal:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                          | Näitaja | Väärtus       | Liigid        | Meetod                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------------|--------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdiin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | LD50    | > 2.000 mg/kg | rott          | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                                    | LD50    | > 2.000 mg/kg | Not specified | Not specified                              |

##### Äge mürgisus sissehingamisel:

Andmed puuduvad.

##### Nahka söövitav/ärritav:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                          | Tulemus        | Kokkupu<br>ute aeg | Liigid | Meetod        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------|---------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdiin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | not irritating | 4 h                | rabbit | Not specified |

##### Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                          | Tulemus        | Kokkupu<br>ute aeg | Liigid | Meetod                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdiin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | not irritating |                    | rabbit | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

### Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                         | Tulemus     | Testi tüüp                            | Liigid | Meetod                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdrin;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | sensitising | Mouse local lymphnode<br>assay (LLNA) | hiir   | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |

### Mutageensus sugurakkudele:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                         | Tulemus    | Uuringu<br>tüüp/manustamist<br>ee                      | Metaboolne<br>aktiveerimine /<br>kokkupuuteaeg | Liigid | Meetod                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdrin;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | negatiivne | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | koos ja ilma                                   |        | OECD Guideline 472 (Genetic<br>Toxicology: Escherichia coli,<br>Reverse Mutation Assay) |

### Kantserogeensus

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtliku koostisaine<br>nimetus<br>CAS nr                                                                         | Tulemus                  | Rakendamise<br>viis                | Kokkupuute aeg /<br>Toimimise<br>tihedus | Liigid | Sugu        | Meetod                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdrin;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | ei ole<br>kantserogeenne | dermal                             | 2 y<br>daily                             | hiir   | male        | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdrin;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | ei ole<br>kantserogeenne | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 2 y<br>daily                             | rott   | male/female | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |

### Reproduktiivtoksilisus:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                         | Tulemus / Väärtus                                                     | Testi tüüp                 | Rakendamise<br>viis                | Liigid | Meetod                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdrin;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | NOAEL P >= 50 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg<br>NOAEL F2 >= 750 mg/kg | Two<br>generation<br>study | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | rott   | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study) |

### Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude:

Andmed puuduvad.

#### **Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude:**

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                         | Tulemus / Väärtus | Rakendamise viis                   | Kokkupuute aeg / Käsitlussagedus | Liigid | Meetod                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus:<br>bisfenool-A-<br>epikloorhüdrin;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | NOAEL 50 mg/kg    | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 14 w<br>daily                    | rott   | OECD suunis 408<br>(korduvannusega<br>90päevase suukaudse<br>mürgisuse testimine<br>närilistel) |

#### **Hingamiskahjustus:**

Andmed puuduvad.

#### **11.2 Teave muude ohtude kohta**

Mitte rakendatav

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### Ökoloogiline üldteave:

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

### 12.1. Toksilisus

#### Mürgisus (kalad):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                   | Näitaja | Väärtus      | Kokkupuute<br>aeg | Liigid              | Meetod                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdrin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | LC50    | 1,75 mg/l    | 96 h              | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                             | LC50    | > 1.000 mg/l | 96 h              | Not specified       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

#### Mürgisus (vesikirp):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                   | Näitaja | Väärtus      | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                       | Meetod                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdrin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | EC50    | 1,7 mg/l     | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                             | EC50    | > 1.000 mg/l | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |

#### Kroonilise mürgisus selgrootutele veeorganismidele

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                   | Näitaja | Väärtus  | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                       | Meetod                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|-------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdrin,;<br>Epoksüvaik (keskmine<br>molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | NOEC    | 0,3 mg/l | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Mürgisus (vetikad):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                | Näitaja | Väärtus      | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                    | Meetod                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdiin;;<br>Epoksüvaik (keskmine molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | EC50    | > 11 mg/l    | 72 h              | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdiin;;<br>Epoksüvaik (keskmine molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | NOEC    | 4,2 mg/l     | 72 h              | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                          | EC50    | > 1.000 mg/l | 72 h              | Not specified             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Mürgine mikroorganismidele

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                | Näitaja | Väärtus      | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                       | Meetod                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdiin;;<br>Epoksüvaik (keskmine molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | IC50    | > 100 mg/l   | 3 h               | activated sludge, industrial | other guideline:                                                   |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                          | EC0     | > 1.000 mg/l | 3 h               | not specified                | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

#### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Toode ei ole biolagunev.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                                | Tulemus                             | Testi tüüp | Lagunduvus | Kokkupuute<br>aeg | Meetod                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdiin;;<br>Epoksüvaik (keskmine molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | Ei ole bioloogiliselt lagundatavad. | aeroobne   | 5 %        | 28 d              | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

#### 12.3. Bioakumulatsioon

Andmed ei ole kättesaadavad.

Aine kohta puuduvad andmed.

#### 12.4. Liikuvus pinnases

Tahkunud liim on liikumatu.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                             | LogPow | Temperatuur | Meetod                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdrin;; Epoksüvaik (keskmine molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | 3,242  | 25 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |

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

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                             | PBT / vPvB                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktsioonisaadus: bisfenool-A-epikloorhüdrin;; Epoksüvaik (keskmine molekulmass ≤700)<br>25068-38-6 | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| Kvarts, peentolm<br>14808-60-7                                                                       | According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.    |

#### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitte rakendatav

#### 12.7. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

### 13. JAGU: Jäätmekäitlus

#### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote käitlemine:

Kogumine ja viimine taaskasutusfirmasse või muusse registreeritud käitlusinstitutsiooni.

Kõrvaldada vastavuses riiklike ja kohalike omavalitsuse eeskirjadega.

Määratud pakendite käitlemine:

Pärast kasutamist tuleb torud, papp ja pudelid, mis sisaldavad tootejääke, käidelda kui keemiliselt saastatud jäätmed legaalsel prügimäel või põletusahjus.

Jäätmenimistu kood

08 04 09\* Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmed.

Jõus olevad Euroopa Jäätmenimistu koodnumbrid on tekkepõhised. Seetõttu ei saa tootja omistada jäätmekoode erinevate käitlemisviiside puhul tekkivate esemete ja toodete jäätmetele. Koode võib küsida tootjalt. Loendatud koodid on mõeldud soovitusena kasutajatele.

**14. JAGU: Veonõuded****14.1. ÜRO number või ID number**

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 3082 |
| RID  | 3082 |
| ADN  | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

|      |                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Bisfenool-A-epikloorhüdrinvaik)                      |
| RID  | KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Bisfenool-A-epikloorhüdrinvaik)                      |
| ADN  | KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Bisfenool-A-epikloorhüdrinvaik)                      |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(Bisphenol-A Epichlorhydrin resin) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)    |

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 9 |
| RID  | 9 |
| ADN  | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

**14.4. Pakendirühm**

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

**14.5. Keskkonnaohud**

|      |                  |
|------|------------------|
| ADR  | Mitte rakendatav |
| RID  | Mitte rakendatav |
| ADN  | Mitte rakendatav |
| IMDG | P                |
| IATA | Mitte rakendatav |

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

|      |                  |
|------|------------------|
| ADR  | Mitte rakendatav |
|      | Tunnelikood:     |
| RID  | Mitte rakendatav |
| ADN  | Mitte rakendatav |
| IMDG | Mitte rakendatav |
| IATA | Mitte rakendatav |

Käesolevas punktis tood transpordiklassifikatsioon kehtib üldjuhul pakendatud ja lahtise kauba kohta. Anumate korral, milles sisalduv netokogus on kuni 5 liitrit vedelikku või netomass on kuni 5 kg tahkeid aineid üksik- või sisepakendis, võib kasutada erandeid erieeskirjade 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) kohaselt, mistõttu võib pakendatud kauba transpordiklassifikatsioon olla erinev.

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

Mitte rakendatav

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

|                                                             |                            |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Osoonikihti kahandav aine (ODS) (määrus (EÜ) nr 1005/2009): | Mitte rakendatav           |
| Eelnevalt teavitatud nõusolek (Määrus (EL) nr 649/2012):    | Mitte rakendatav           |
| Püsivad orgaanilised saasteained (Määrus (EL) 2019/1021):   | Mitte rakendatav           |
| LOÜ sisaldus (EU)                                           | < 3,00 % Kombineeritud A/B |

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole teostatud.

#### Eesti õigusaktid::

EÜ õigusaktid:

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1907/2006 18.12.2006 (REACH-määrus).  
Komisjoni määrus (EL) 2020/878, 18. juuni 2020, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 (mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)) II lisa.  
Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1272/2008 16.12.2008 (CLP-määrus).  
Kemikaaliseadus 06.05.1998.a.  
Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrus nr 293 Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid.  
Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu.

Eesti õigusaktid:

## 16. JAGU: Muu teave

Toote märgistus on toodud punktis 2. Käesolevas ohutuskaardis koodidega antud kõigi lühendite täistekstid on järgmised:

H315 Põhjustab nahaärritust.

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H411 MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime.

|             |                                                                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Aine, millel on tuvastatud endokriinseid häireid põhjustavad omadused                                                                                                           |
| EU OEL:     | Aine, millele kehtib Liidu töökoha piirnorm                                                                                                                                     |
| EU EXPLD 1: | Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 I lisas                                                                                                                        |
| EU EXPLD 2  | Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 II lisas                                                                                                                       |
| SVHC:       | Väga probleemne aine (kuulub REACHi kandidaatainete loendisse)                                                                                                                  |
| PBT:        | Püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele vastav aine                                                                                      |
| PBT/vPvB:   | Aine, mis vastab püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele, sealhulgas väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele |
| vPvB:       | Aine, mis vastab väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele                                                                                            |

### Täiendav teave:

Käesolev ohutuskaart on koostatud müügiprotsessile, mis toimub Henkeli ja Henkelilt ostvate osapoolte vahel. Ohutuskaart põhineb määrusel (EÜ) nr 1907/2006 ja selles esitatav teave on kooskõlas ainult Euroopa Liidus kohaldatavate eeskirjadega. Sellega seoses ei anta ühtegi avaldust, garantiid ega esindatust ühegi muu jurisdiktsiooni või muu territooriumi kui Euroopa Liidu suhtes. Kui eksporditakse teistesse piirkondadesse, siis pidage nõu antud piirkonna ohutuskaardi andmetega, et tagada vastavus Henkeli Tooteohutuse ja Regulaatiivküsimuste Osakonnaga (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) enne eksportimist teistesse piirkondadesse kui Euroopa Liit.

Käesolev teave põhineb meie teadmiste hetketasemel ja kehtib sellises olekus toote kohta nagu seda tarnitakse. Eesmärgiks on kirjeldada toodet ohutusnõuete vaatenurgast ja see ei ole mõeldud toote üksikõik millise omaduse garanteerimiseks.

Lugupeetud klient,

Henkel on pühendunud jätkusuutliku tuleviku loomisele, edendades mitmesuguseid võimalusi kogu väärtusahela ulatuses. Kui ka Teie soovite sellele kaasa aidata ja vahetada SDS paberversiooni elektroonilise versiooni vastu, siis palun pöörduge Kohaliku Klienditeeninduse poole. Soovitame kasutada mitte-isiklikku e-posti aadressi (nt SDS@teie\_firma.com).

**Käesoleval ohutuskaardil on asjakohased muudatused tähistatud vertikaaljoontega dokumendi vasemas servas. Vastav tekst ilmub erinevas värvitoonis varjutatud väljadele.**



## Ohutuskaart vastavalt EÜ määruse nr. 1907/2006 muudatusteleLehekülg 1 / 28

LOCTITE EA 3472 known as Loctite 3472 A&B/Loctite 3472

ohutuskaardi nr : 173480

V004.1

Läbivaatamine: 02.03.2023

trükkimise kuupäev: 18.10.2023

Asendab versiooni: 02.03.2023

### 1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1. Tootetähis

LOCTITE EA 3472 known as Loctite 3472 A&B/Loctite 3472

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

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:

Epoksüköveni

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Henkel Balti OÜ

Sõbra 61

50106 Tartu

Eesti

Telefon: +372 (7) 305 800

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Ohutuskaardi värskendamiseks minge meie veebilehele <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> või [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com)

#### 1.4. Hädaabitelefoninumber

112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 794 3794 (lühinumber 16662)

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifitseerimine (CLP):

Nahasöövitus

1B kategooria

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

Raske silmakahjustus

1. kategooria

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Naha sensibilisaator

1. kategooria

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Alalised ohud veekeskkonnale

3. kategooria

H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### 2.2. Märgistuselemendid

##### Märgistuselemendid (CLP):

**Ohutuspiktogramm:**



**Sisaldab**

Bisfenool-F epiklorohüdroinvaik, molekulkaal  $\leq 700$

C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer

N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

3,6-diasaoktaanetüleendiiniin

Formaldehüüd, polümeer benzenamiiniga, hüdrogeenitud

Cyclohexanamiin, 4,4'-metyleenibis-

**Tunnusõna:**

ettevaatust

**Ohulause:**

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Hoiatuslause:**

P273 Vältida sattumist keskkonda.

**Ohu ennetamise**

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

**Hoiatuslause:**

**Reageerimise**

P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega [või loputada duši all].

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

P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

**2.3. Muud ohud**

Õige kasutamise korral puuduvad.

**Järgmised ained esinevad vähemalt 3. jaos esitatud kontsentratsioonipiiriga võrdses või suuremas kontsentratsioonis ja vastavad PBT/vPvB kriteeriumidele või on määratletud endokriinfunktsiooni kahjustava aine (ED):**

See segu ei sisalda 3. jaos esitatud kontsentratsioonipiiriga võrdses või suuremas kontsentratsioonis aineid, mis oleksid hindamisel loetud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks aineks (BPT), väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks (vPvB) või endokriinfunktsiooni kahjustavaks aineks (ED).

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

**3.2. Segud**

**Koostisained vastavalt klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise EÜ direktiivile 1272/2008:**

| Ohtliku koostisaine nimetus<br>CAS nr<br>EÜ number<br>REACH registreerimisnumber                                             | Kontsentratsioon | Klassifikatsioon                                                                                                                                                       | Spetsiifilised kontsentratsiooni<br>piirväärtused, M-tegurid ja<br>ATEd                                            | Lisainformatsioon |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Bisfenool-F epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2<br>220-666-8<br>01-2119514687-32                          | >= 5- < 10 %     | Skin Sens. 1A, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 4, Oraalne, H302                                                                          | Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001<br>%<br>====<br>suukaudne:ATE = 1.030 mg/kg<br>sissehingamine:ATE = 5,011<br>mg/l; |                   |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil<br>fatty acid, triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1<br>500-191-5<br>01-2119972320-44 | >= 3- < 5 %      | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                              |                                                                                                                    |                   |
| bensüülalkohol<br>100-51-6<br>202-859-9<br>01-2119492630-38                                                                  | >= 2,5- < 5 %    | Acute Tox. 4, Oraalne, H302<br>Acute Tox. 4, Sissehingamine,<br>H332<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                             | nahakaudne:ATE = 2.500 mg/kg<br>sissehingamine:ATE = 4,17<br>mg/l;tolmu/udu                                        |                   |
| Formaldehüüd, polymer with<br>benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2<br>603-894-6<br>01-2119983522-33                      | >= 1- < 2,5 %    | Acute Tox. 3, Oraalne, H301<br>Skin Corr. 1C, H314<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317                             | nahakaudne:ATE = > 2.000<br>mg/kg                                                                                  |                   |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2<br>239-556-6<br>01-2119976310-41                                                   | >= 1- < 2,5 %    | Acute Tox. 4, Oraalne, H302<br>Acute Tox. 4, Dermaalne,<br>H312<br>Acute Tox. 4, Sissehingamine,<br>H332<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Corr. 1A, H314<br>STOT SE 3, H335 | sissehingamine:ATE = 1,225<br>mg/l;tolmu/udu                                                                       |                   |
| salitsüülhape<br>69-72-7<br>200-712-3<br>01-2119486984-17                                                                    | >= 1- < 2,5 %    | Repr. 2, H361d<br>Acute Tox. 4, Oraalne, H302<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                      |                                                                                                                    |                   |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2<br>202-013-9<br>01-2119560597-27                                        | >= 1- < 2,5 %    | Acute Tox. 4, Oraalne, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                               |                                                                                                                    |                   |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)ethylene<br>diamine<br>1760-24-3<br>217-164-6<br>01-2119970215-39                           | < 1 %            | Skin Sens. 1A, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 4, Sissehingamine,<br>H332<br>STOT RE 2, Sissehingamine,<br>H373                                                 | sissehingamine:ATE = 1,49<br>mg/l;tolmu/udu                                                                        |                   |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3<br>203-950-6<br>01-2119487919-13                                                   | >= 0,25- < 1 %   | Acute Tox. 4, Oraalne, H302<br>Acute Tox. 4, Dermaalne,<br>H312<br>Skin Sens. 1, H317<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Aquatic Chronic 3, H412                                |                                                                                                                    |                   |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3<br>217-168-8<br>01-2119541673-38<br>01-2119979542-27                    | < 1 %            | Acute Tox. 4, Oraalne, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT RE 2, Oraalne, H373<br>Eye Dam. 1, H318                                               |                                                                                                                    |                   |

**H – lausete ja teiste lühendite täistekstid on toodud punktis 16.**

**Klassifitseerimata ainete kohta võivad olemas olla töökohtadele kehtestatud kohalikud piirnormid.**

#### **4. JAGU: Esmaabimeetmed**

##### **4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus**

Sissehingamine:

Vii kannatanu värske õhu kätte.

Haigusnähtude ilmnemisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude nahaga:

Loputada jooksva vee ja seebiga.

Ärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude silmaga:

Silma sattumisel uhtuda silma kohe rohke veega 10minuti jooksul. Vajadusel pöörduda arsti poole.

Allaneelamine:

Loputada suu puhtaks, juua 1-2 klaasi vett, mitte esile kutsuda oksendamist.

Pöörduda arsti poole.

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

Põhjustab põletusi.

NAHK: lööve, nõgestõbi.

##### **4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**

Vaata p 4.1.: Esmaabimeetmete kirjeldus

#### **5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

##### **5.1. Tulekustutusvahendid**

**Sobivad kustutusvahendid:**

süsinikdioksiid, vaht, pulber

**Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:**

Kõrgsurve veejuga

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

Tulekahju korral võivad vabaneda süsinikmonoksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>) ja lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>).

##### **5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Kanda õhktoitega hingamisaparaati ja täielikku kaitseriietust, nagu näiteks tuletõrjujate standardvarustust.

**Lisainfo:**

Tulekahju korral jahutada pakendeid veegapiserdamisel.

#### **6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**

##### **6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Vältige nahale ja silma sattumist.

Kasutada isikukaitsevahendeid.

Tagada hea ventilatsioon.

##### **6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

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

Väikeste lekete korral pühkida mahaläinud toode kokku paberkäterätikuga ja asetada konteinerisse käitlemiseks.

Suurte lekete puhul kasutada toote eemaldamiseks inertset imavat materjali ja hoida seda kuni käitlemiseni hermeetiliselt suletud konteineris.

Kõrvaldada saastunud materjal jäätmetena vastavalt 13.jaos toodud nõuetele.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida toote sattumist nahale ja silma.

Kasutada toodet ainult hästi ventileeritud kohtas.

Kanda kaitsekindaid ja -prille.

Vältida aurude ja gaaside sissehingamist.

Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

Hügieeni erijuhised:

Pesta käsi enne töövaheaegasid ja peale töö lõpetamist.

Mitte süüa, juua ega suitsetada töötamise ajal.

Järgida häid tööstuse hügieenitavasid.

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

Hoida tihedalt suletud originaalpakendis.

Hoida jahedas hästiventileeritud kohas.

Tutvuda tehnilise teabelehega

### 7.3. Erikasutus

Epoksükõvendi

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Ohutegurite piirväärtused töökoha õhus:

Kehtib

Eesti

| Koostisaine [Keemiline nimetus (see on klassifitseeritud aine CAS nr järgne keemiline nimetus)] | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Näitaja (näitab, mida mõõdetakse või mille arvuline suurus antakse) | Lühiajalise kokkupuute piirnorm / Märkused | Normatiivaktide nimekiri |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| 3,6-diasaaktaanetüleendiamiin<br>112-24-3<br>[Trietüleentetraamiin]                             | 1   | 6                 | Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)                              |                                            | EST WOEL                 |
| 3,6-diasaaktaanetüleendiamiin<br>112-24-3<br>[Trietüleentetraamiin]                             |     | 12                | Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):                              | 15 minutit                                 | EST WOEL                 |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name on list                                                                          | Environmental<br>Compartment | Kokkupuue<br>teateg | Väärtus      |     |              |     | Märkused                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------|-----|--------------|-----|-------------------------|
|                                                                                       |                              |                     | mg/l         | ppm | mg/kg        | muu |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | vesi (värske vesi)           |                     | 0,06 mg/l    |     |              |     |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | vesi (merevesi)              |                     | 0,006 mg/l   |     |              |     |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | CPS                          |                     | 0,23 mg/l    |     |              |     |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | sete (värske vesi)           |                     |              |     | 5,784 mg/kg  |     |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | sete (merevesi)              |                     |              |     | 0,578 mg/kg  |     |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | Pinnas                       |                     |              |     | 1,121 mg/kg  |     |                         |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | Reovee töötusjaam            |                     | 3,18 mg/l    |     |              |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | vesi (värske vesi)           |                     | 0,00434 mg/l |     |              |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | vesi (merevesi)              |                     | 0,00043 mg/l |     |              |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | CPS                          |                     | 0,0434 mg/l  |     |              |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | Reovee töötusjaam            |                     | 3,84 mg/l    |     |              |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | sete (värske vesi)           |                     |              |     | 434,02 mg/kg |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | sete (merevesi)              |                     |              |     | 43,4 mg/kg   |     |                         |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | Pinnas                       |                     |              |     | 86,78 mg/kg  |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Pinnas                       |                     |              |     | 0,456 mg/kg  |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Reovee töötusjaam            |                     | 39 mg/l      |     |              |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | sete (värske vesi)           |                     |              |     | 5,27 mg/kg   |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | sete (merevesi)              |                     |              |     | 0,527 mg/kg  |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | vesi (merevesi)              |                     | 0,1 mg/l     |     |              |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | CPS                          |                     | 2,3 mg/l     |     |              |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | vesi (värske vesi)           |                     | 1 mg/l       |     |              |     |                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Öhk                          |                     |              |     |              |     | ohtu pole tuvastatud    |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Kiskja                       |                     |              |     |              |     | bioakumulatsioon puudub |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                   | vesi (värske vesi)           |                     | 0,015 mg/l   |     |              |     |                         |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                   | vesi (merevesi)              |                     | 0,002 mg/l   |     |              |     |                         |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated                                  | CPS                          |                     | 0,15 mg/l    |     |              |     |                         |

|                                                                     |                     |  |             |  |              |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|--|-------------|--|--------------|--|--|
| 135108-88-2                                                         |                     |  |             |  |              |  |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | Reovee töötusjaam   |  | 1,9 mg/l    |  |              |  |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | sete (värske vesi)  |  |             |  | 15 mg/kg     |  |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | sete (merevesi)     |  |             |  | 1,5 mg/kg    |  |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | Pinnas              |  |             |  | 1,8 mg/kg    |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | vesi (värske vesi)  |  | 0,42 mg/l   |  |              |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | vesi (merevesi)     |  | 0,042 mg/l  |  |              |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | Reovee töötusjaam   |  | 1250 mg/l   |  |              |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | sete (värske vesi)  |  |             |  | 7,58 mg/kg   |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | sete (merevesi)     |  |             |  | 0,758 mg/kg  |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | Pinnas              |  |             |  | 1,27 mg/kg   |  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | CPS                 |  | 0,42 mg/l   |  |              |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | vesi (värske vesi)  |  | 0,2 mg/l    |  |              |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | vesi (merevesi)     |  | 0,02 mg/l   |  |              |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | CPS                 |  | 1 mg/l      |  |              |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | Reovee töötusjaam   |  | 162 mg/l    |  |              |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | sete (värske vesi)  |  |             |  | 1,42 mg/kg   |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | sete (merevesi)     |  |             |  | 0,142 mg/kg  |  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | Pinnas              |  |             |  | 0,166 mg/kg  |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | vesi (värske vesi)  |  | 0,046 mg/l  |  |              |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | vesi (merevesi)     |  | 0,005 mg/l  |  |              |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | Magevesi - vahelduv |  | 0,46 mg/l   |  |              |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | Merevesi - vahelduv |  | 0,046 mg/l  |  |              |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | Reovee töötusjaam   |  | 0,2 mg/l    |  |              |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | sete (värske vesi)  |  |             |  | 0,262 mg/kg  |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | sete (merevesi)     |  |             |  | 0,026 mg/kg  |  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                    | Pinnas              |  |             |  | 0,025 mg/kg  |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3           | vesi (värske vesi)  |  | 0,062 mg/l  |  |              |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3           | vesi (merevesi)     |  | 0,0062 mg/l |  |              |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3           | CPS                 |  | 0,62 mg/l   |  |              |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3           | sete (värske vesi)  |  |             |  | 0,22 mg/kg   |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3           | sete (merevesi)     |  |             |  | 0,022 mg/kg  |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3           | Pinnas              |  |             |  | 0,0085 mg/kg |  |  |

|                                                           |                        |  |            |  |                |  |  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|--|------------|--|----------------|--|--|
| 1760-24-3                                                 |                        |  |            |  |                |  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | Reovee<br>töötusjaam   |  | 25 mg/l    |  |                |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | vesi (värske<br>vesi)  |  | 0,027 mg/l |  |                |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | vesi (merevesi)        |  | 0,003 mg/l |  |                |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | Reovee<br>töötusjaam   |  | 0,13 mg/l  |  |                |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | sete (värske<br>vesi)  |  |            |  | 8,572<br>mg/kg |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | sete (merevesi)        |  |            |  | 0,857<br>mg/kg |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | Pinnas                 |  |            |  | 1,25 mg/kg     |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | Magevesi -<br>vahelduv |  | 0,2 mg/l   |  |                |  |  |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | Merevesi -<br>vahelduv |  | 0,02 mg/l  |  |                |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | CPS                    |  | 0,08 mg/l  |  |                |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | sete (värske<br>vesi)  |  |            |  | 136,6<br>mg/kg |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | vesi (merevesi)        |  | 0,008 mg/l |  |                |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | sete (merevesi)        |  |            |  | 13,7 mg/kg     |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | Reovee<br>töötusjaam   |  | 3,2 mg/l   |  |                |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | Pinnas                 |  |            |  | 27,3 mg/kg     |  |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | vesi (värske<br>vesi)  |  | 0,08 mg/l  |  |                |  |  |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name on list                                                                          | Application Area    | Kokkupuuteviisist | Health Effect                                         | Exposure Time | Väärtus     | Märkused              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|---------------|-------------|-----------------------|
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | Töölised            | inhalation        | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 0,073 mg/m3 |                       |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | Töölised            | inhalation        | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt       |               | 0,073 mg/m3 |                       |
| 3-aminometüül-3,5,5-trimetüülsükloheksüülamiin<br>2855-13-2                           | üldine populatsioon | suukaudne         | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 0,526 mg/kg |                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | Töölised            | inhalation        | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 3,9 mg/m3   |                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | Töölised            | dermal            | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 1,1 mg/kg   |                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | üldine populatsioon | inhalation        | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 0,97 mg/m3  |                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | üldine populatsioon | dermal            | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 0,56 mg/kg  |                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | üldine populatsioon | suukaudne         | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 0,56 mg/kg  |                       |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | üldine populatsioon | suukaudne         | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |               | 20 mg/kg    | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | üldine populatsioon | suukaudne         | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 4 mg/kg     | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Töölised            | inhalation        | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |               | 110 mg/m3   | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Töölised            | inhalation        | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 22 mg/m3    | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | üldine populatsioon | inhalation        | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |               | 27 mg/m3    | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | üldine populatsioon | inhalation        | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 5,4 mg/m3   | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Töölised            | dermal            | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |               | 40 mg/kg    | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Töölised            | dermal            | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 8 mg/kg     | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | üldine populatsioon | dermal            | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |               | 20 mg/kg    | ohutu pole tuvastatud |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | üldine populatsioon | dermal            | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |               | 4 mg/kg     | ohutu pole tuvastatud |

|                                                                     |                     |            |                                                       |  |             |  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|-------------------------------------------------------|--|-------------|--|
|                                                                     |                     |            | efekt                                                 |  |             |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,2 mg/m3   |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | Töölised            | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 2 mg/m3     |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | Töölised            | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 2 mg/kg     |  |
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | Töölised            | dermal     | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 6 mg/kg     |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,25 mg/m3  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | Töölised            | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt       |  | 0,5 mg/m3   |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | Töölised            | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 1,5 mg/kg   |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | üldine populatsioon | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,125 mg/m3 |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | üldine populatsioon | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt       |  | 0,25 mg/m3  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | üldine populatsioon | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,75 mg/kg  |  |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                           | üldine populatsioon | suukaudne  | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,75 mg/kg  |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | Töölised            | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 2,3 mg/kg   |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 5 mg/m3     |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | üldine populatsioon | suukaudne  | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 4 mg/kg     |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | üldine populatsioon | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 1 mg/kg     |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | üldine populatsioon | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 4 mg/m3     |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | üldine populatsioon | suukaudne  | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 1 mg/kg     |  |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                            | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 5 mg/m3     |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülamino)fenool<br>90-72-2                          | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,53 mg/m3  |  |

|                                                           |                     |            |                                                       |  |                         |  |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|------------|-------------------------------------------------------|--|-------------------------|--|
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | Töölised            | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 2,1 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | Töölised            | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,15 mg/kg              |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | Töölised            | dermal     | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 0,6 mg/kg               |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | üldine populatsioon | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,13 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | üldine populatsioon | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 0,13 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | üldine populatsioon | dermal     | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,075 mg/kg             |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | üldine populatsioon | dermal     | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 0,075 mg/kg             |  |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | üldine populatsioon | suukaudne  | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,075 mg/kg             |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 260 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | Töölised            | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 260 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | Töölised            | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt       |  | 5,36 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | üldine populatsioon | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 50 mg/m <sup>3</sup>    |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | üldine populatsioon | suukaudne  | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 8 mg/kg                 |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | üldine populatsioon | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt       |  | 4 mg/m <sup>3</sup>     |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,6 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | üldine populatsioon | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | üldine populatsioon | inhalation | Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt |  | 50 mg/m <sup>3</sup>    |  |
| 3,6-diasaaktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | Töölised            | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,54 mg/m <sup>3</sup>  |  |
| 3,6-diasaaktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | üldine populatsioon | inhalation | Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt         |  | 0,096 mg/m <sup>3</sup> |  |
| 3,6-diasaaktaanetüleendiamiin                             | üldine              | suukaudne  | Pikaajaline                                           |  | 0,14 mg/kg              |  |

|                                                  |              |            |                                                         |  |                        |  |
|--------------------------------------------------|--------------|------------|---------------------------------------------------------|--|------------------------|--|
| 112-24-3                                         | populatsioon |            | kokkupuude -<br>süsteemaatiline<br>efekt                |  |                        |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3 | Töölised     | inhalation | Pikaajaline<br>kokkupuude -<br>süsteemaatiline<br>efekt |  | 0,13 mg/m <sup>3</sup> |  |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3 | Töölised     | dermal     | Pikaajaline<br>kokkupuude -<br>süsteemaatiline<br>efekt |  | 0,053 mg/kg            |  |

#### Biological Exposure Indices:

Puuduvad.

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine:

Tehniline kontroll:

Tagada hea ventilatsioon/väljatõmme.

Hingamisteede kaitse:

Tagada hea ventilatsioon.

Halvasti ventileeritud kohas tuleb kanda heakskiidetud maski või respiraatorit, millele on paigaldatud orgaaniline aurupadrin.

Filtri tüüp: A (EN 14387)

Käte kaitse:

Kemikaalikindlad kaitsekindad (EN 374). Sobilikud materjalid lühiajaliseks kokkupuuteks või pritsimise korral (soovitus: vähemalt kaitseindeksiga 2, mis vastab > 30 minutilise augustumisaajale vastavalt standardile EN 374): nitrilkkumm (NBR; >= 0,4 mm paksune). Sobilikud materjalid pikemaajaliseks otseks kokkupuuteks (soovitus: kaitseindeks 6, mis vastab > 480 minutilise läbistumisaajale, vastavalt standardile EN 374): nitrilkkumm (NBR; >= 0,4 mm paksune).

Käesolev teave põhineb kirjandusviidetel ja kinnaste tootjate poolt antud teabel või on tuletatud analoogia põhjal sarnaste toodetega. Pidage meeles, et tegelikus tööpraktikas võib kemikaalikindlate kinnaste eluiga olla märkimisväärselt lühem kui standardiga EN 374 määratud augustumisaeg, seda paljude mõjutavate tegurite tõttu (nt temperatuur). Kui on märgata kulumist ja rebenemist, tuleb otsekohe kasutusele võtta uued kindad.

Silmade kaitse:

Pritsimisohu korral tuleb kanda külgedelt kaetud kaitseprille või kemikaalikindlaid kaitseprille.

Silmakaitsevahendid peavad vastama EN 166.

Naha kaitse:

Kanda sobivat kaitseriietust.

Kaitseriietus peab vastama EN 14605 vedeliku pritsmete või EN 13982 tolmu korral.

Nõuandeid isikukaitsevahendite kohta:

Isikukaitsevahendite kohta antud teave on ainult juhendamiseks. Täielik riskihindamine tuleb teostada toote kasutamise kohta et määratleda sobivad isikukaitsevahendid mis vastaksid kohapealsetele tingimustele. Isikukaitsevahendid peavad vastama asjakohasele EN standardile.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Agregaatoolek          | tahke                             |
| Tarnevorm              | pasta                             |
| Värv                   | hall                              |
| Lõhn                   | amiinilaadne                      |
| Külmumispunkt          | Mitte rakendatav, Toode on tahke. |
| Keemise algpunkt       | > 200 °C (> 392 °F)               |
| Süttivus               | Hetkel määramisel                 |
| Plahvatuspiir          | Mitte rakendatav, Toode on tahke. |
| Leekpunkt              | Mitte rakendatav, Toode on tahke. |
| Isesüttimistemperatuur | Mitte rakendatav, Toode on tahke. |

|                                                              |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lagunemistemperatuur                                         | Mitte rakendatav, Aine/segü ei ole isereaktiivne, ei sisalda orgaanilist peroksiidi ega lagune ettenähtud kasutustingimustes |
| pH<br>(; Konts.: 100 %)                                      | 9 - 12                                                                                                                       |
| Viskoossus (kinemaatiline)                                   | Mitte rakendatav, Toode on tahke.                                                                                            |
| Lahustuvus (kvalitatiivne)<br>(20 °C (68 °F); Lahusti: Vesi) | Mittelahustuv                                                                                                                |
| Jaotustegur (n-oktanol/-vesi)                                | Mitte rakendatav                                                                                                             |
| Aururõhk                                                     | Segu                                                                                                                         |
| Tihedus                                                      | 0,02 hPa                                                                                                                     |
| (20 °C (68 °F))                                              | 2,45 g/cm <sup>3</sup> Puudub                                                                                                |
| Suhteline auru tihedus:                                      | Mitte rakendatav, Toode on tahke.                                                                                            |
| Osakeste omadused                                            | Hetkel määramisel                                                                                                            |

## 9.2. MUU TEAVE

Muu teave, mis ei ole selle toote jaoks kohaldatav

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Reageerib tugevate oksüdantidega.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud hoiutingimustel.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Püsiv soovitatud hoiu- ja kasutamistingimuste täitmise korral.

Vältida kokkupuudet hapete ja oksüdeerivate ainetega.

Vältida toote kokkupuutumist veega.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

süsinikoksiidid.

**11. JAGU: Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008****Äge suukaudne mürgisus:**

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                       | Näitaja                                | Väärtus       | Liigid | Meetod                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdiinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                           | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 1.030 mg/kg   |        | Ekspert hinnang                                                   |
| C18 Fatty acid dimer, tall<br>oil fatty acid,<br>triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | roott  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                     | LD50                                   | 1.620 mg/kg   | roott  | Not specified                                                     |
| Formaldehüüd, polymer<br>with benzenamine,<br>hydrogenated<br>135108-88-2                      | LD50                                   | 300 mg/kg     | roott  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| 2-Methylpentane-1,5-<br>diamine<br>15520-10-2                                                  | LD50                                   | 1.170 mg/kg   | roott  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | LD50                                   | 891 mg/kg     | roott  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül)<br>fenool<br>90-72-2                                       | LD50                                   | 1.200 mg/kg   | roott  | Not specified                                                     |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)e<br>thylendiamine<br>1760-24-3                               | LD50                                   | 2.295 mg/kg   | roott  | EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)                          |
| 3,6-<br>diasoaktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                                                  | LD50                                   | 1.591 mg/kg   | roott  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                                           | LD50                                   | 380 mg/kg     | roott  | EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)                                |

**Äge mürgisus nahal:**

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                       | Näitaja                                | Väärtus       | Liigid | Meetod                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|--------|--------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal $\leq 700$<br>2855-13-2                     | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | rott   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| C18 Fatty acid dimer, tall<br>oil fatty acid,<br>triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | rott   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                     | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 2.500 mg/kg   |        | Ekspert hinnang                            |
| Formaldehyde, polymer<br>with benzenamine,<br>hydrogenated<br>135108-88-2                      | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | > 2.000 mg/kg | rabbit | Ekspert hinnang                            |
| 2-Methylpentane-1,5-<br>diamine<br>15520-10-2                                                  | LD50                                   | 1.870 mg/kg   | rott   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | rott   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)e<br>thylenediamine<br>1760-24-3                              | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | rott   | EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3,6-<br>diasaoktaanetüleendiami<br>n<br>112-24-3                                               | LD50                                   | 1.465 mg/kg   | rabbit | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                                           | LD50                                   | 2.110 mg/kg   | rabbit | Not specified                              |

### Äge mürgisus sissehingamisel:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                    | Näitaja                       | Väärtus          | Katsekeskkond | Kokkupuute aeg | Liigid | Meetod                                         |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------|----------------|--------|------------------------------------------------|
| Bisfenool-F epiklorohüdiinvaik, molekulkaal ≤ 700 2855-13-2 | LC50                          | > 5,01 mg/l      | tolmu/udu     | 4 h            | roott  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Bisfenool-F epiklorohüdiinvaik, molekulkaal ≤ 700 2855-13-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | 5,011 mg/l       |               |                |        | Eksperthinnang                                 |
| bensüülalkohol 100-51-6                                     | Acute toxicity estimate (ATE) | 4,17 mg/l        | tolmu/udu     |                |        | Eksperthinnang                                 |
| bensüülalkohol 100-51-6                                     | LC50                          | > 4,178 mg/l     | tolmu/udu     | 4 h            | roott  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2                      | Acute toxicity estimate (ATE) | 1,225 mg/l       | tolmu/udu     | 4 h            |        | Eksperthinnang                                 |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine 1760-24-3      | LC50                          | 1,49 - 2,44 mg/l | tolmu/udu     | 4 h            | roott  | EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine 1760-24-3      | Acute toxicity estimate (ATE) | 1,49 mg/l        | tolmu/udu     |                |        | Eksperthinnang                                 |

### Nahka söövitav/ärritav:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                           | Tulemus                     | Kokkupuute aeg | Liigid                             | Meetod                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer 68082-29-1 | irritating                  |                | In vitro                           | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| bensüülalkohol 100-51-6                                                            | not irritating              | 4 h            | rabbit                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| Formaldehüüd, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2                   | Category 1C (corrosive)     |                | regenereeritud kollageeni maatriks | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)        |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2                                             | highly corrosive            | 3 min          | rabbit                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| salitsüülhape 69-72-7                                                              | slightly irritating         |                | rabbit                             | Not specified                                                                        |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool 90-72-2                                      | corrosive                   | 4 h            | rabbit                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool 90-72-2                                      | Sub-Category 1C (corrosive) |                | regenereeritud kollageeni maatriks | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)        |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine 1760-24-3                             | mildly irritating           | 4 h            | rabbit                             | EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)                                         |
| 3,6-diasooktaanetüleendiamin 112-24-3                                              | corrosive                   |                | rabbit                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| Cyclohexanamine, 4,4'-                                                             | corrosive                   | 2,75 h         | rabbit                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |

|                            |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|
| methylenebis-<br>1761-71-3 |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|

**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:**

Segu on klassifitseeritud kalkulasioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                       | Tulemus                                               | Kokkupu<br>ute aeg | Liigid | Meetod                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                          | corrosive                                             |                    | rabbit | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| C18 Fatty acid dimer, tall<br>oil fatty acid,<br>triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | Category 1<br>(irreversible<br>effects on the<br>eye) |                    | rabbit | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                     | irritating                                            | 24 h               | rabbit | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | highly<br>irritating                                  |                    | rabbit | Draize test                                           |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)e<br>thylenediamine<br>1760-24-3                              | highly<br>irritating                                  |                    | rabbit | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                                           | Category 1<br>(irreversible<br>effects on the<br>eye) |                    | rabbit | Not specified                                         |

**Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:**

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                       | Tulemus                          | Testi tüüp                            | Liigid   | Meetod                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                          | sensitising                      | merisea maksimee-rimistest            | merisiga | OECD suunis 406 (naha<br>sensibiliseerimine)                                                   |
| C18 Fatty acid dimer, tall<br>oil fatty acid,<br>triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | sensitising                      | Mouse local lymphnode<br>assay (LLNA) | hiir     | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay)                             |
| Formaldehyde, polymer<br>with benzenamine,<br>hydrogenated<br>135108-88-2                      | sensitising                      | Buehler test                          | merisiga | Buehler test                                                                                   |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | mittesensibiliseer<br>iv         | Mouse local lymphnode<br>assay (LLNA) | hiir     | equivalent or similar to OECD Guideline<br>429 (Skin Sensitisation: Local Lymph<br>Node Assay) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül<br>)fenool<br>90-72-2                                       | mittesensibiliseer<br>iv         | Buehler test                          | merisiga | OECD suunis 406 (naha<br>sensibiliseerimine)                                                   |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül<br>)fenool<br>90-72-2                                       | mittesensibiliseer<br>iv         | merisea maksimee-rimistest            | merisiga | OECD suunis 406 (naha<br>sensibiliseerimine)                                                   |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)e<br>thylenediamine<br>1760-24-3                              | Sub-Category 1A<br>(sensitising) | merisea maksimee-rimistest            | merisiga | OECD suunis 406 (naha<br>sensibiliseerimine)                                                   |
| 3,6-<br>diasaoktaanetüleendiami<br>n<br>112-24-3                                               | sensitising                      | Buehler test                          | merisiga | OECD suunis 406 (naha<br>sensibiliseerimine)                                                   |

### Mutageensus sugurakkudele:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                       | Tulemus    | Uuringu<br>tüüp/manustamis-<br>tee                                    | Metaboolne<br>aktiveerimine /<br>kokkupuuteaeg | Ligid | Meetod                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdiinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                           | negatiivne | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | koos ja ilma                                   |       | EU Method B.13/14<br>(Mutagenicity)                                                                                               |
| C18 Fatty acid dimer, tall<br>oil fatty acid,<br>triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | negatiivne | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                                                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall<br>oil fatty acid,<br>triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | negatiivne | mammalian cell<br>gene mutation assay                                 | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                             |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                     | negatiivne | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | koos ja ilma                                   |       | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                              |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | negatiivne | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | koos ja ilma                                   |       | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                              |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | negatiivne | in vitro mammalian<br>chromosome<br>aberration test                   | koos ja ilma                                   |       | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                              |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                       | negatiivne | mammalian cell<br>gene mutation assay                                 | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                             |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül<br>)fenool<br>90-72-2                                       | negatiivne | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                                                       |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül<br>)fenool<br>90-72-2                                       | negatiivne | in vitro mammalian<br>chromosome<br>aberration test                   | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                                          |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül<br>)fenool<br>90-72-2                                       | negatiivne | mammalian cell<br>gene mutation assay                                 | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                             |
| 3,6-<br>diasaoktaanetüleendiami<br>n<br>112-24-3                                               | positive   | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                                                       |
| 3,6-<br>diasaoktaanetüleendiami<br>n<br>112-24-3                                               | negatiivne | DNA damage and<br>repair assay, UDS<br>in mammalian cells<br>in vitro | koos ja ilma                                   |       | OECD Guideline 482 (Genetic<br>Toxicology: DNA Damage<br>and Repair, Unscheduled<br>DNA Synthesis in Mammalian<br>Cells In Vitro) |

### Kantserogeensus

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtliku koostisaine<br>nimetus<br>CAS nr | Tulemus                  | Rakendamise<br>viis                | Kokkupuute<br>aeg /<br>Toimimise<br>tihedus | Ligid | Sugu        | Meetod                                                                      |
|------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|-------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| bensüülalkohol<br>100-51-6               | ei ole<br>kantserogeenne | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 104 weeks<br>once daily, 5<br>days/week     | rott  | male/female | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| salitsüülhape<br>69-72-7                 | ei ole<br>kantserogeenne | oral: feed                         | 2 years<br>daily                            | rott  | male/female | Not specified                                                               |

### Reproduktiivtoksilisus:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr   | Tulemus / Väärtus | Testi tüüp                    | Rakendami<br>se viis               | Liigid | Meetod                                                                                             |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bensüülalkohol<br>100-51-6 | NOAEL P 200 mg/kg | screening                     | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | hiir   | Not specified                                                                                      |
| salitsüülhape<br>69-72-7   | NOAEL P 250 mg/kg | three-<br>generation<br>study | oral: feed                         | rott   | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study) |

### Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude:

Andmed puuduvad.

### Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude:

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                  | Tulemus / Väärtus | Rakendami<br>se viis               | Kokkupuute aeg /<br>Käsitlussagedus    | Liigid | Meetod                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2     | NOAEL < 60 mg/kg  | oral:<br>drinking<br>water         | 13 weeks                               | rott   | OECD suunis 408<br>(korduvannusega<br>90päevase suukaudse<br>mürgisuse testimine<br>närilistel)                                         |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                | NOAEL 400 mg/kg   | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 13 weeks<br>once daily, 5<br>days/week | rott   | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)                                    |
| Formaldehüüd, polymer<br>with benzenamine,<br>hydrogenated<br>135108-88-2 | NOAEL 15 mg/kg    | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 28 d<br>daily                          | rott   | OECD Guideline 407<br>(Repeated Dose 28-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)                                                                |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                  | NOAEL 50 mg/kg    | oral: feed                         | 2 years<br>daily                       | rott   | Not specified                                                                                                                           |
| 3,6-<br>diasaaktaanetüleendiami<br>n<br>112-24-3                          | LOAEL 50 mg/kg    | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 26 w<br>daily                          | rott   | OECD suunis 408<br>(korduvannusega<br>90päevase suukaudse<br>mürgisuse testimine<br>närilistel)                                         |
| 3,6-<br>diasaaktaanetüleendiami<br>n<br>112-24-3                          | NOAEL 50 mg/kg    | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | 26 w<br>daily                          | rott   | OECD suunis 408<br>(korduvannusega<br>90päevase suukaudse<br>mürgisuse testimine<br>närilistel)                                         |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                      | NOAEL 15 mg/kg    | suukaudne:<br>kunstlik<br>toitmine | M: 36 d / F: 48-52 d<br>daily          | rott   | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |

### Hingamiskahjustus:

Andmed puuduvad.

### 11.2 Teave muude ohtude kohta

Mitte rakendatav

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### Ökoloogiline üldteave:

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

### 12.1. Toksilisus

#### Mürgisus (kalad):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                    | Näitaja | Väärtus    | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                                                  | Meetod                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|-------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                       | LC50    | 110 mg/l   | 96 h              | säinas (Leuciscus idus)                                 | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)                                                                                                       |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil<br>fatty acid, triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | LC50    | 7,07 mg/l  | 96 h              | Danio rerio                                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                                                |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                  | LC50    | 460 mg/l   | 96 h              | Pimephales promelas                                     | EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)                                                                                                       |
| Formaldehüde, polymer with<br>benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                      | LC50    | 96 mg/l    | 96 h              | Poecilia reticulata                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                                                |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                                                   | LC50    | 1.825 mg/l | 96 h              | Pimephales promelas                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                                                |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                    | LC50    | 1.370 mg/l | 96 h              | Pimephales promelas                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                                                |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül)fen<br>ool<br>90-72-2                                    | LC50    | 153 mg/l   | 96 h              | sebrakala (Brachydanio rerio,<br>uus nimi: Danio rerio) | ISO 7346-1 (määratakse<br>aine äge surmav mürgisus<br>mageveekaladele<br>[Brachydanio rerio<br>Hamilton-Buchanan<br>(Teleostei, Cyprinidae)]) |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)ethyl<br>enediamine<br>1760-24-3                           | LC50    | 168 mg/l   | 96 h              | Pimephales promelas                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                                                |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                                                   | LC50    | 570 mg/l   | 96 h              | Poecilia reticulata                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                                                                                |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                                        | LC50    | > 100 mg/l | 96 h              | säinas (Leuciscus idus)                                 | DIN 38412-15                                                                                                                                  |

#### Mürgisus (vesikirp):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                    | Näitaja | Väärtus   | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                       | Meetod                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                       | EC50    | 23 mg/l   | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil<br>fatty acid, triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | EC50    | 7,07 mg/l | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                  | EC50    | 230 mg/l  | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |
| Formaldehüde, polymer with<br>benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                      | EC50    | 15,4 mg/l | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                                                   | EC50    | 19,8 mg/l | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                    | EC50    | 870 mg/l  | 48 h              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime<br>ägeda pärssimise katse) |

|                                                           |      |            |      |                              |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|------|------------|------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2          | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3 | EC50 | 87,4 mg/l  | 48 h | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse) |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                 | EC50 | 31 mg/l    | 48 h | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse) |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3          | EC50 | 7,07 mg/l  | 48 h | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD suunis 202<br>(vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse) |

#### Kroonilise mürgisus selgrootutele veeorganismidele

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                             | Näitaja | Väärtus   | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                       | Meetod                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdrinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2 | NOEC    | 3 mg/l    | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                           | NOEC    | 51 mg/l   | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                     |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                            | NOEC    | 4,16 mg/l | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                     |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                             | NOEC    | 10 mg/l   | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3            | NOEC    | > 1 mg/l  | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                     |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3                     | NOEC    | 4 mg/l    | 21 d              | suur kiivrik (Daphnia magna) | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                     |

#### Mürgisus (vetikad):

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                                    | Näitaja | Väärtus          | Kokkupuute<br>aeg | Liigid                                                                         | Meetod                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                       | EC10    | 11,2 mg/l        | 72 h              | Desmodesmus subspicatus                                                        | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                       | EC50    | > 50 mg/l        | 72 h              | Desmodesmus subspicatus                                                        | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil<br>fatty acid, triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | EC50    | 4,34 mg/l        | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil<br>fatty acid, triethylenetetramine<br>polymer<br>68082-29-1 | NOEC    | 0,5 mg/l         | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                  | EC50    | 770 mg/l         | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                                  | NOEC    | 310 mg/l         | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Formaldehyde, polymer with<br>benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                      | EC10    | 1,2 mg/l         | 72 h              | Desmodesmus subspicatus                                                        | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| Formaldehyde, polymer with<br>benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                      | EC50    | 43,94 mg/l       | 72 h              | Desmodesmus subspicatus                                                        | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                                                   | EC50    | > 100 mg/l       | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                                                   | NOEC    | 10 mg/l          | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                                    | EC50    | > 100 mg/l       | 72 h              | rohevetikas (Scenedesmus<br>subspicatus, uus nimi:<br>Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül)fen<br>ool<br>90-72-2                                    | EC50    | 46,7 mg/l        | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6-<br>tris(dimetüülaminometüül)fen<br>ool<br>90-72-2                                    | NOEC    | 6,44 mg/l        | 72 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)ethyl<br>enediamine<br>1760-24-3                           | EC50    | 8,8 mg/l         | 96 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| N-(3-<br>(Trimethoxysilyl)propyl)ethyl<br>enediamine<br>1760-24-3                           | NOEC    | 3,1 mg/l         | 96 h              | Pseudokirchneriella subcapitata                                                | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                                                   | EC10    | < 2,5 mg/l       | 72 h              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata)    | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                                                   | EC50    | 20 mg/l          | 72 h              | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata)    | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                                        | EC50    | > 140 - 200 mg/l | 72 h              | rohevetikas (Scenedesmus<br>subspicatus, uus nimi:<br>Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09                                         |
| Cyclohexanamine, 4,4'-<br>methylenebis-<br>1761-71-3                                        | EC10    | 100 mg/l         | 72 h              | rohevetikas (Scenedesmus<br>subspicatus, uus nimi:<br>Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09                                         |

#### Mürgine mikroorganismidele

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                 | Näitaja | Väärtus    | Kokkupuute<br>aeg | Liigid             | Meetod                                                    |
|----------------------------------------------------------|---------|------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F<br>epiklorohüdroinvaik,<br>molekulkaal ≤ 700 | EC10    | 1.120 mg/l | 18 h              | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm- |

|                                                                                    |      |              |        |                                                     |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2855-13-2                                                                          |      |              |        |                                                     | Test)                                                              |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer 68082-29-1 | EC10 | 130 mg/l     | 3 h    | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| bensüülalkohol 100-51-6                                                            | EC10 | 658 mg/l     | 17 h   | Pseudomonas putida                                  | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)           |
| salitsüülhape 69-72-7                                                              | EC50 | > 1.000 mg/l | 3 h    | not specified                                       | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool 90-72-2                                      | EC0  | 27 mg/l      | 16 h   | Pseudomonas putida                                  | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)           |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine 1760-24-3                             | EC50 | 435 mg/l     | 3 h    |                                                     | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin 112-24-3                                             | EC0  | 137 mg/l     | 30 min | Pseudomonas putida                                  | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)             |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis- 1761-71-3                                      | EC20 | > 1.000 mg/l | 3 h    | activated sludge, industrial                        | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Toode ei ole biolagunev.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                           | Tulemus                             | Testi tüüp | Lagunduvus | Kokkupuute aeg | Meetod                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F epiklorohüdrinvaik, molekulkaal ≤ 700 2855-13-2                        | Ei ole bioloogiliselt lagundatavad. | aeroobne   | 8 %        | 28 d           | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer 68082-29-1 | Ei ole bioloogiliselt lagundatavad. | no data    | 0 - 60 %   | 28 d           | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                                            |
| bensüülalkohol 100-51-6                                                            | readily biodegradable               | aeroobne   | 92 - 96 %  | 14 d           | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                                        |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2                                             | readily biodegradable               | aeroobne   | 100 %      | 21 d           | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                                            |
| salitsüülhape 69-72-7                                                              | readily biodegradable               | aeroobne   | 88,1 %     | 15 d           | EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability/MITI Test)                                    |
| salitsüülhape 69-72-7                                                              | inherently biodegradable            | aeroobne   | 100 %      | 4 d            | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                                     |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool 90-72-2                                      | Ei ole bioloogiliselt lagundatavad. | aeroobne   | 4 %        | 28 d           | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                                            |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine 1760-24-3                             |                                     | aeroobne   | 50 %       |                | OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)                               |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin 112-24-3                                             | not inherently biodegradable        | aeroobne   | 0 %        | 28 d           | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                                     |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin 112-24-3                                             | Ei ole bioloogiliselt lagundatavad. | aeroobne   | 0 %        | 162 d          | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                                            |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis- 1761-71-3                                      | Ei ole bioloogiliselt lagundatavad. | aeroobne   | 0 %        | 28 d           | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                                        |

## 12.3. Bioakumulatsioon

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                            | Biokontsentratsiooni tegur<br>(BCF) | Kokkupuute aeg | Temperatuur | Liigid          | Meetod                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------|-------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2 | 18 - 219                            | 56 d           |             | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C<br>(Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3                    | < 60                                | 60 d           | 24 °C       | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C<br>(Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |

#### 12.4. Liikuvus pinnases

Tahkunud liim on liikumatu.

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                              | LogPow | Temperatuur | Meetod                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F epiklorohüdrinvaik, molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                        | 0,99   | 23 °C       | OECD suunis 107 (jaotuskoefitsient (n-oktaanol / vesi), kolvi raputamise meetod) |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | 10,34  |             | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                              |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | 1,05   | 20 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                            |
| Formaldehüde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                   | 2,68   | 21 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                            |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                                             | <= 1   | 25 °C       | other guideline:                                                                 |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                              | 2,26   | 20 °C       | OECD suunis 107 (jaotuskoefitsient (n-oktaanol / vesi), kolvi raputamise meetod) |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                                      | -0,66  | 21,5 °C     | EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)  |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3                             | -1,67  |             | Not specified                                                                    |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                                             | -2,65  |             | OECD suunis 107 (jaotuskoefitsient (n-oktaanol / vesi), kolvi raputamise meetod) |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3                                      | 2,2    | 23 °C       | OECD suunis 107 (jaotuskoefitsient (n-oktaanol / vesi), kolvi raputamise meetod) |

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

| Ohtlikud ained<br>CAS nr                                                              | PBT / vPvB                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bisfenool-F epiklorohüdrinvaik, molekulkaal ≤ 700<br>2855-13-2                        | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethylenetetramine polymer<br>68082-29-1 | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| bensüülalkohol<br>100-51-6                                                            | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| Formaldehüde, polymer with benzenamine, hydrogenated<br>135108-88-2                   | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| 2-Methylpentane-1,5-diamine<br>15520-10-2                                             | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| salitsüülhape<br>69-72-7                                                              | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool<br>90-72-2                                      | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine<br>1760-24-3                             | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| 3,6-diasaoktaanetüleendiamiin<br>112-24-3                                             | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |
| Cyclohexanamine, 4,4'-methylenebis-<br>1761-71-3                                      | Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele. |

#### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitte rakendatav

#### 12.7. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

### 13. JAGU: Jäätmekäitlus

#### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote käitlemine:

Kõrvaldada vastavuses riiklike ja kohalike omavalitsuse eeskirjadega.

Kogumine ja viimine taaskasutusfirmasse või muusse registreeritud käitlusinstitutsiooni.

Määratud pakendite käitlemine:

Pärast kasutamist tuleb torud, papp ja pudelid, mis sisaldavad tootejääke, käidelda kui keemiliselt saastatud jäätmed legaalsel prügimäel või põletusahjus.

Jäätmenimistu kood

08 04 09\* Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmed.

Jõus olevad Euroopa Jäätmenimistu koodnumbrid on tekkepõhised. Seetõttu ei saa tootja omistada jäätmekoode erinevate käitlemisviiside puhul tekkivate esemete ja toodete jäätmetele. Kood võib küsida tootjalt. Loendatud koodid on mõeldud soovitusena kasutajatele.

## 14. JAGU: Veonõuded

### 14.1. ÜRO number või ID number

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1759 |
| RID  | 1759 |
| ADN  | 1759 |
| IMDG | 1759 |
| IATA | 1759 |

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

|      |                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S. (Isoforoondiamiin,2-metüleenpentaan-1,5-diamiin) |
| RID  | SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S. (Isoforoondiamiin,2-metüleenpentaan-1,5-diamiin) |
| ADN  | SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S. (Isoforoondiamiin,2-metüleenpentaan-1,5-diamiin) |
| IMDG | CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)    |
| IATA | Corrosive solid, n.o.s. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)    |

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 8 |
| RID  | 8 |
| ADN  | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

### 14.4. Pakendirühm

|      |    |
|------|----|
| ADR  | II |
| RID  | II |
| ADN  | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

### 14.5. Keskkonnaohud

|      |                  |
|------|------------------|
| ADR  | Mitte rakendatav |
| RID  | Mitte rakendatav |
| ADN  | Mitte rakendatav |
| IMDG | Mitte rakendatav |
| IATA | Mitte rakendatav |

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

|     |                  |
|-----|------------------|
| ADR | Mitte rakendatav |
|-----|------------------|

|      |                  |
|------|------------------|
|      | Tunnelikood: (E) |
| RID  | Mitte rakendatav |
| ADN  | Mitte rakendatav |
| IMDG | Mitte rakendatav |
| IATA | Mitte rakendatav |

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

Mitte rakendatav

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

|                                                             |                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------|
| Osoonikihti kahandav aine (ODS) (määrus (EÜ) nr 1005/2009): | Mitte rakendatav |
| Eelnevalt teavitatud nõusolek (Määrus (EL) nr 649/2012):    | Mitte rakendatav |
| Püsivad orgaanilised saasteained (Määrus (EL) 2019/1021):   | Mitte rakendatav |
| LOÜ sisaldus (EU)                                           | 7,55 %           |

**15.2. Kemikaaliohutuse hindamine**

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole teostatud.

**Eesti õigusaktid::**

EÜ õigusaktid:

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1907/2006 18.12.2006 (REACH-määrus).  
Komisjoni määrus (EL) 2020/878, 18. juuni 2020, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 (mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)) II lisa.  
Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1272/2008 16.12.2008 (CLP-määrus).

Eesti õigusaktid:

Kemikaaliseadus 06.05.1998.a.  
Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrus nr 293 Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnõrmed.  
Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu.

## 16. JAGU: Muu teave

Toote märgistus on toodud punktis 2. Käesolevas ohutuskaardis koodidega antud kõigi lühendite täistekstid on järgmised:

H301 Allaneelamisel mürgine.  
H302 Allaneelamisel kahjulik.  
H312 Nahale sattumisel kahjulik.  
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.  
H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H332 Sissehingamisel kahjulik.  
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
H361d Arvatavasti kahjustab loodet.  
H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.  
H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval sissehingamisel.  
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.  
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

|             |                                                                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Aine, millel on tuvastatud endokriinseid häireid põhjustavad omadused                                                                                                           |
| EU OEL:     | Aine, millele kehtib Liidu töökoha piirnorm                                                                                                                                     |
| EU EXPLD 1: | Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 I lisas                                                                                                                        |
| EU EXPLD 2  | Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 II lisas                                                                                                                       |
| SVHC:       | Väga probleemne aine (kuulub REACHi kandidaatainete loendisse)                                                                                                                  |
| PBT:        | Püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele vastav aine                                                                                      |
| PBT/vPvB:   | Aine, mis vastab püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele, sealhulgas väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele |
| vPvB:       | Aine, mis vastab väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele                                                                                            |

### Täiendav teave:

Käesolev ohutuskaart on koostatud müügi protsessile, mis toimub Henkeli ja Henkelilt ostvate osapoolte vahel. Ohutuskaart põhineb määrusel (EÜ) nr 1907/2006 ja selles esitatav teave on kooskõlas ainult Euroopa Liidus kohaldatavate eeskirjadega. Sellega seoses ei anta ühtegi avaldust, garantiid ega esindatust ühegi muu jurisdiktsiooni või muu territooriumi kui Euroopa Liidu suhtes. Kui eksporditakse teistesse piirkondadesse, siis pidage nõu antud piirkonna ohutuskaardi andmetega, et tagada vastavus Henkeli Tooteohutuse ja Regulaatiivküsimuste Osakonnaga (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) enne eksportimist teistesse piirkondadesse kui Euroopa Liit.

Käesolev teave põhineb meie teadmiste hetketasemel ja kehtib sellises olekus toote kohta nagu seda tarnitakse. Eesmärgiks on kirjeldada toodet ohutusnõuete vaatenurgast ja see ei ole mõeldud toote ükskõik millise omaduse garanteerimiseks.

Lugupeetud klient,

Henkel on pühendunud jätkusuutliku tuleviku loomisele, edendades mitmesuguseid võimalusi kogu väärtusahela ulatuses. Kui ka Teie soovite sellele kaasa aidata ja vahetada SDS paberversiooni elektroonilise versiooni vastu, siis palun pöörduge Kohaliku Klienditeeninduse poole. Soovitame kasutada mitte-isiklikku e-posti aadressi (nt SDS@teie\_firma.com).

**Käesoleval ohutuskaardil on asjakohased muudatused tähistatud vertikaaljoontega dokumendi vasemas servas. Vastav tekst ilmub erinevas värvitoonis varjutatud väljadele.**