# INSERT COMPANY LOGO HERE

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Koostamise kuupäev 05-jaan-2012

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

Läbivaatamise number 2

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera</u>

Cat No.: R30958801

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

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing Oxoid Ltd

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24 8PW

Tel: +44 (0) 1256 841144

**EU entity/business name** Oxoid Deutschland GmbH

Postfach 10 07 53

D-46483 Wesel GERMANY

Tel: + 49 (0) 281 1520 Fax: 49 (0) 281 1521

E-posti aadress mbd-sds@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Chemtrec US: (800) 424-9300

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

## 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

## CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

## Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### **Terviseohud**

## Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

#### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid

Tunnussõna Mitte ükski

**Ohulaused** 

Hoiatuslaused

## 2.3. Muud ohud

Teave puudub

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

| Koostisaine        | CAS nr    | EÜ nr             | Massiprotsent | CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr<br>1272/2008                                                                              |
|--------------------|-----------|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fenool             | 108-95-2  | EEC No. 203-632-7 | <1.0          | Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373) |
| Naatriumhüdroksiid | 1310-73-2 | 215-185-5         | <0.5          | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)                                                                                          |

| Koostisaine        | Konkreetsed                      | Korrutustegur | Komponentmärkused |
|--------------------|----------------------------------|---------------|-------------------|
|                    | kontsentratsioonipiirid (SCL)    |               |                   |
| Fenool             | Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%<=C<3%  | =             | =                 |
|                    | Skin Corr. 1B (H314) :: C>=3%    |               |                   |
|                    | Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%<=C<3% |               |                   |
| Naatriumhüdroksiid | Skin Corr. 1A :: C>=5%           | -             | -                 |
|                    | Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5%        |               |                   |
|                    | Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%       |               |                   |
|                    | Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%      |               |                   |

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

## 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Silma sattumisel Loputage põhjalikult rohke veega, ka silmalaugude alt. Pöörduge viivitamata abi/nõu

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

saamiseks arsti poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata seebi ja rohke veega. Kui sümptomid ilmuvad, pöörduda otsekohe arsti

poole.

Allaneelamine Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. Pöörduge arsti poole.

Sissehingamine Viige värske õhu kätte. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.

Esmaabi andja isikukaitse Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

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

Teave puudub.

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Teade arstile** Rakendage sümptomaatilist ravi.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid

Kasutage tulekustutusmeetodeid, mis vastavad kohalikele tingimustele ja ümbitsevale keskkonnale. Veepihu, süsinikdioksiid (CO2), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu.

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

Teave puudub.

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

#### Ohtlikud põlemissaadused

Vesinikbromiid, Süsinikoksiidid, Lämmastikoksiidid (NOx).

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

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

Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Tagada piisav ventilatsioon.

## 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Takistada edasist lekkimist või väljavoolamist, kui seda on võimalik ohutult teha.

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

Koguda kokku inertse absorbendiga. Puhastage hoolikalt saastunud pind.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Tagada piisav ventilatsioon.

#### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

## 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida temperatuurivahemikus 2°C Kuni 8°C.

#### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

| Koostisaine        | Euroopa Liit               | Ühendatud Kuningriik              | Prantsusmaa                           | Belgia                          | Hispaania                         |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Fenool             | TWA: 2 ppm (8h)            | STEL: 4 ppm 15 min                | TWA / VME: 2 ppm (8                   | TWA: 2 ppm 8 uren               | STEL / VLA-EC: 4 ppm              |
|                    | TWA: 8 mg/m³ (8h)          | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min | heures). restrictive limit            | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | (15 minutos).                     |
|                    | STEL: 4 ppm (15min)        | TWA: 2 ppm 8 hr                   | TWA / VME: 7.8 mg/m <sup>3</sup>      | STEL: 4 ppm 15                  | STÉL / VLA-EC: 16                 |
|                    | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr   | (8 heures). restrictive               | minuten                         | mg/m³ (15 minutos).               |
|                    | (15min)                    | Skin                              | limit                                 | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15   | TWA / VLA-ED: 2 ppm               |
|                    | Skin                       |                                   | STEL / VLCT: 4 ppm.                   | minuten                         | (8 horas)                         |
|                    |                            |                                   | restrictive limit                     | Huid                            | TWA / VLA-ED: 8 mg/m <sup>3</sup> |
|                    |                            |                                   | STEL / VLCT: 15.6                     |                                 | (8 horas)                         |
|                    |                            |                                   | mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit |                                 | Piel                              |
|                    |                            |                                   | Peau                                  |                                 |                                   |
| Naatriumhüdroksiid |                            | 2 mg/m³ STEL                      | TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8     | 2 mg/m³ VLE                     | STEL / VLA-EC: 2                  |
|                    |                            | 1                                 | heures).                              | -                               | ma/m³ (15 minutos).               |

| Koostisaine        | Itaalia                                                                                                                                                                        | Saksamaa                                                                                                                 | Portugal                                                                                                        | Madalmaad                   | Soome                                                                                                                           |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fenool             | TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 8.0 mg/m³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo STEL: 4 ppm 15 minuti. Breve termine STEL: 16 mg/m³ 15 minuti. Breve termine Pelle | TWA: 2 ppm (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>TWA: 8 mg/m³ (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 2<br>Haut | STEL: 4 ppm 15<br>minutos<br>STEL: 16 mg/m³ 15<br>minutos<br>TWA: 2 ppm 8 horas<br>TWA: 8 mg/m³ 8 horas<br>Pele | huid<br>TWA: 8 mg/m³ 8 uren | TWA: 2 ppm 8 tunteina<br>TWA: 8 mg/m³ 8<br>tunteina<br>STEL: 4 ppm 15<br>minuutteina<br>STEL: 16 mg/m³ 15<br>minuutteina<br>Iho |
| Naatriumhüdroksiid |                                                                                                                                                                                | 2 mg/m³ TWA (inhalable fraction)                                                                                         | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                    |                             | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                    |

| Koostisaine Austria Taani Sveits Poola Norra |  |
|----------------------------------------------|--|
|----------------------------------------------|--|

## Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

| Fenool             | Haut MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 16 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m³ 8 | TWA: 1 ppm 8 timer<br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>Hud | Haut/Peau<br>STEL: 5 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 19 mg/m³ 15<br>Minuten<br>TWA: 5 ppm 8 Stunden<br>TWA: 19 mg/m³ 8<br>Stunden | STEL: 16 mg/m³ 15<br>minutach<br>TWA: 7.8 mg/m³ 8<br>godzinach | TWA: 1 ppm 8 timer<br>TWA: 4 mg/m³ 8 timer<br>STEL: 3 ppm 15<br>minutter. value from the<br>regulation<br>STEL: 12 mg/m³ 15<br>minutter. value from the<br>regulation |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naatriumhüdroksiid | Stunden  MAK-KZGW: 4 mg/m³ 15 Minuten  MAK-TMW: 2 mg/m³ 8  Stunden                                        | Ceiling: 2 mg/m³                                              | STEL: 2 mg/m³ 15<br>Minuten<br>TWA: 2 mg/m³ 8<br>Stunden                                                                     | STEL: 1 mg/m³ 15<br>minutach<br>TWA: 0.5 mg/m³ 8<br>godzinach  | Hud<br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                   |

| Koostisaine        | Bulgaaria                              | Horvaatia                         | Iirimaa                                            | Küpros                                     | Tšehhi Vabariik               |
|--------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| Fenool             | TWA: 2 ppm<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> | kože<br>TWA-GVI: 2 ppm 8          | TWA: 2 ppm 8 hr.<br>TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. | Skin-potential for<br>cutaneous absorption | TWA: 7.5 mg/m³ 8<br>hodinách. |
|                    | STEL: 4 ppm                            | satima.                           | STEL: 4 ppm 15 min                                 | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>                 | Potential for cutaneous       |
|                    | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>             | TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min                  | STEL: 4 ppm                                | absorption                    |
|                    | Skin notation                          | satima.                           | Skin                                               | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>                   | Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> |
|                    |                                        | STEL-KGVI: 4 ppm 15               |                                                    | TWA: 2 ppm                                 |                               |
|                    |                                        | minutama.                         |                                                    |                                            |                               |
|                    |                                        | STEL-KGVI: 16 mg/m <sup>3</sup>   |                                                    |                                            |                               |
|                    |                                        | 15 minutama.                      |                                                    |                                            |                               |
| Naatriumhüdroksiid | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>             | STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min                   |                                            | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8    |
|                    |                                        | minutama.                         |                                                    |                                            | hodinách.                     |
|                    |                                        |                                   |                                                    |                                            | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>  |

| Koostisaine        | Eesti                         | Gibraltar                         | Kreeka                     | Ungari                        | Island                       |
|--------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Fenool             | Nahk                          | Skin notation                     | skin - potential for       | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 1 ppm 8                 |
|                    | TWA: 2 ppm 8 tundides.        | TWA: 2 ppm 8 hr                   | cutaneous absorption       | percekben. CK                 | klukkustundum.               |
|                    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr     | STEL: 4 ppm                | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8   |
|                    | tundides.                     | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> | órában. AK                    | klukkustundum.               |
|                    | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 4 ppm 15 min                | TWA: 2 ppm                 | lehetséges borön              | Skin notation                |
|                    | minutites.                    |                                   | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>   | keresztüli felszívódás        | Ceiling: 2 ppm               |
|                    | STEL: 4 ppm 15                |                                   |                            |                               | Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup> |
|                    | minutites.                    |                                   |                            |                               |                              |
| Naatriumhüdroksiid | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8    |                                   | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>  | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15  | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>    |
|                    | tundides.                     |                                   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>   | percekben. CK                 | _                            |
|                    | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15  |                                   | _                          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8    |                              |
|                    | minutites.                    |                                   |                            | órában. AK                    |                              |

| Koostisaine        | Läti                       | Leedu                        | Luksemburg                    | Malta                         | Rumeenia                       |
|--------------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Fenool             | skin - potential for       | TWA: 2 ppm IPRD              | Possibility of significant    | possibility of significant    | Skin notation                  |
|                    | cutaneous exposure         | TWA: 8 mg/m³ IPRD            | uptake through the skin       | uptake through the skin       | TWA: 2 ppm 8 ore               |
|                    | STEL: 4 ppm                | Oda                          | TWA: 2 ppm 8 Stunden          | TWA: 2 ppm                    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|                    | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 4 ppm                  | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>      | STEL: 4 ppm 15 minute          |
|                    | TWA: 2 ppm                 | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>   | Stunden                       | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15  |
|                    | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>   |                              | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 | minuti                        | minute                         |
|                    | _                          |                              | Minuten                       | STEL: 4 ppm 15 minuti         |                                |
|                    |                            |                              | STEL: 4 ppm 15                |                               |                                |
|                    |                            |                              | Minuten                       |                               |                                |
| Naatriumhüdroksiid | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> |                               |                               |                                |

| Koostisaine        | Venemaa                         | Slovaki Vabariigi             | Sloveenia                       | Rootsi                             | Türgi                           |
|--------------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Fenool             | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 0539 | Ceiling: 16 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 ppm 8 urah               | Binding STEL: 4 ppm 15             | Deri                            |
|                    | Skin notation                   | Potential for cutaneous       | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah | minuter                            | TWA: 2 ppm 8 saat               |
|                    | MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>        | absorption                    | Koža                            | Binding STEL: 16                   | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|                    |                                 | TWA: 2 ppm                    | STEL: 4 ppm 15                  | mg/m³ 15 minuter                   | STEL: 4 ppm 15 dakika           |
|                    |                                 | TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>      | minutah                         | TLV: 1 ppm 8 timmar.               | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15   |
|                    |                                 |                               | STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15   | NGV                                | dakika                          |
|                    |                                 |                               | minutah                         | TLV: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. |                                 |
|                    |                                 |                               |                                 | NGV                                |                                 |
|                    |                                 |                               |                                 | Hud                                |                                 |
| Naatriumhüdroksiid |                                 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>      |                                 | Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>  |                                 |
|                    |                                 |                               |                                 | 15 minuter KGV                     |                                 |
|                    |                                 |                               |                                 | TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. |                                 |
|                    |                                 |                               |                                 | NGV                                |                                 |

## Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

## Bioloogiliste piirnormide väärtused

| Koostisaine | Euroopa Liit | Ühendkuningriik | Prantsusmaa             | Hispaania             | Saksamaa                 |
|-------------|--------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Fenool      |              |                 | Total Phenol: 250 mg/g  | : 120 mg/g Creatinine | Phenol (after            |
|             |              |                 | creatinine urine end of | urine end of shift    | hydrolysis): 120 mg/g    |
|             |              |                 | shift                   |                       | Creatinine urine (end of |
|             |              |                 |                         |                       | shift)                   |

| Koostisaine | Itaalia | Soome                  | Taani | Bulgaaria              | Rumeenia                |
|-------------|---------|------------------------|-------|------------------------|-------------------------|
| Fenool      |         | Total phenol: 1.3      |       | Phenol: 200 µg/L urine | total Phenol: 120 mg/g  |
|             |         | mmol/L urine after the |       | at the end of exposure | Creatinine urine end of |
|             |         | shift.                 |       | or end of work shift   | shift                   |

| Koostisaine | Gibraltar | Läti | Slovaki Vabariigi       | Luksemburg | Türgi |
|-------------|-----------|------|-------------------------|------------|-------|
| Fenool      |           |      | Phenol: 200 mg/L urine  |            |       |
|             |           |      | end of exposure or work |            |       |
|             |           |      | shift                   |            |       |

#### Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

| Component                   | äge efekt kohalik | äge efekt süsteemne | kroonilise mõju | Kroonilise mõju            |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------------|
|                             | (Naha)            | (Naha)              | kohalik (Naha)  | süsteemne (Naha)           |
| Fenool<br>108-95-2 ( <1.0 ) |                   |                     |                 | DNEL = 1.23mg/kg<br>bw/day |

| Component          | äge efekt kohalik<br>(Sissehingamine) | äge efekt süsteemne<br>(Sissehingamine) | kroonilise mõju<br>kohalik<br>(Sissehingamine) | Kroonilise mõju<br>süsteemne<br>(Sissehingamine) |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Fenool             | DNEL = 16mg/m <sup>3</sup>            |                                         |                                                | DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>                        |
| 108-95-2 ( <1.0 )  | -                                     |                                         |                                                |                                                  |
| Naatriumhüdroksiid |                                       |                                         | DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>                      |                                                  |
| 1310-73-2 ( <0.5 ) |                                       |                                         | _                                              |                                                  |

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

| Ī | Component         | Värske vesi | Värske settes | Vesi vahelduv    | Mikroorganismid    | Pinnas             |
|---|-------------------|-------------|---------------|------------------|--------------------|--------------------|
| L |                   |             |               |                  | reovee töötlemisel | (põllumajandus)    |
| ſ | Fenool            | PNEC =      | PNEC =        | PNEC = 0.031mg/L | PNEC = 2.1mg/L     | PNEC =             |
| - | 108-95-2 ( <1.0 ) | 0.0077mg/L  | 0.0915mg/kg   |                  | _                  | 0.136mg/kg soil dw |
|   |                   |             | sediment dw   |                  |                    |                    |

| Component         | Merevesi    | Merevee setetes | Merevesi vahelduv | Toiduahel | Õhk |
|-------------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|-----|
| Fenool            | PNEC =      | PNEC =          |                   |           |     |
| 108-95-2 ( <1.0 ) | 0.00077mg/L | 0.00915mg/kg    |                   |           |     |
|                   |             | sediment dw     |                   |           |     |

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine

**Tehnilised meetmed** 

OXDR30958801

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal Läbitungimisaeg Kinnaste paksus EL standard Kinnas kommentaari
Ühekordsed kindad Vaata tootja - EN 374 (minimaalne nõue)
soovitustele

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Hingamisteede kaitsmine Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

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

Füüsiline olek Vedelik

VälimusMerevaikLõhnTeave puudubLõhnaläviAndmed puuduvadSulamistemperatuur/sulamisvahemiAndmed puuduvad

k

**Pehmenemispunkt** Andmed puuduvad **Keemistemperatuur/keemistemperat** Pole kohaldatav

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik)Andmed puuduvadSüttivus (tahke, gaasiline)Teave puudubPlahvatuspiirAndmed puuduvad

**Leekpunkt** Pole kohaldatav **Meetod -** Teave puudub

IsesüttimistemperatuurAndmed puuduvadLagunemistemperatuurAndmed puuduvad

**pH** 6.6 - 6.8

Viskoossus Andmed puuduvad Lahustuvus vees Teave puudub

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

Lahustuvus teistes lahustites

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Teave puudub

Koostisaine

**log Pow** 1.5

Aururõhk Tihedus / Suhteline tihedus Andmed puuduvad Andmed puuduvad

Mahumass

Andmed puuduvad Andmed puuduvad

 $(\tilde{O}hk = 1,0)$ 

Osakese omadused

Pole kohaldatav (vedelik)

9.2. Muu teave

Auru tihedus

Fenool

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud säilitamistingimuste juures.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.
Ohtlikud reaktsioonid Teave puudub.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Eraldi materjale ei ole.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Vesinikbromiid. Süsinikoksiidid. Lämmastikoksiidid (NOx).

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

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

Tooteteave Teadaoleva või saadud teabe alusel ei kujuta toode endast akuutse toksilisuse ohtu

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad Sissehingamine Andmed puuduvad

| Koostisaine        | LD50 suu kaudu         | LD50 naha kaudu              | LC50 Sissehingamine |
|--------------------|------------------------|------------------------------|---------------------|
| Fenool             | LD50 = 340 mg/kg (Rat) | LD50 = 630 mg/kg ( Rabbit )  | -                   |
| Naatriumhüdroksiid | LD50 = 325 mg/kg (Rat) | LD50 = 1350 mg/kg ( Rabbit ) | -                   |

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad

Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad Andmed puuduvad Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Allolev tabel näitab, kas iga agentuur on nimekirja pannud mõne koostisaine kui

kantserogeeni

g) reproduktiivtoksilisus; Andmed puuduvad

h) sihtorgani suhtes toksilised -

ühekordne kokkupuude;

Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Teave puudub.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad

omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud . Ei sisalda keskkonnaohtlikke või veepuhastites mittelagunevaid aineid.

| Koostisaine        | Magevee kala                                           | vesikirp                                                                                                | Magevee vetikad                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fenool             | 4-7 mg/L LC50 96 h<br>32 mg/L LC50 96 h                | EC50: 10.2 - 15.5 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna)<br>EC50: 4.24 - 10.7 mg/L, 48h<br>Static (Daphnia magna) | EC50: 0.0188 - 0.1044 mg/L,<br>96h static (Pseudokirchneriella<br>subcapitata)<br>EC50: 187 - 279 mg/L, 72h<br>static (Desmodesmus<br>subspicatus)<br>EC50: = 46.42 mg/L, 96h<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) |
| Naatriumhüdroksiid | LC50: = 45.4 mg/L, 96h static<br>(Oncorhynchus mykiss) |                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                  |

| Koostisaine | Microtox                        | Korrutustegur |
|-------------|---------------------------------|---------------|
| Fenool      | Fenool EC50 21 - 36 mg/L 30 min |               |

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

Lehekülg 10/13

|                    | EC50 = 23.28 mg/L 5 min<br>EC50 = 25.61 mg/L 15 min<br>EC50 = 28.8 mg/L 5 min<br>EC50 = 31.6 mg/L 15 min |  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Naatriumhüdroksiid | -                                                                                                        |  |

12.2. Püsivus ja lagunduvus Teave puudub

12.3. Bioakumulatsioon Teave puudub

| Koostisaine log Pow |     | Biokontsentratsiooni tegur (BCF) |  |  |
|---------------------|-----|----------------------------------|--|--|
| Fenool              | 1.5 | Andmed puuduvad                  |  |  |

12.4. Liikuvus pinnases Teave puudub .

<u>12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja</u>Kohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

#### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Keemiliste jäätmete generaatorid peab otsustama, kas visata keemilised liigitatakse ohtlike

jäätmete hulka. Konsulteerige kohaliku, piirkondliku ja üleriigilise ohtlike jäätmete

eeskirjadele, et tagada täielik ja täpne liigitus.

Saastunud pakend Tühjas jäänud. Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Mitte kasutada

tühjenenud anumaid.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati.

## 14. JAGU: VEONÕUDED

IMDG/IMO Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

\_\_\_\_\_

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

14.4. Pakendirühm

ADR Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

**IATA** Ei ole reguleeritud

14.1. ÜRO number

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

14.3. Transpordi ohuklass(id)

14.4. Pakendirühm

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud

Erimeetmed ei ole vajalikud

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Koostisaine        | CAS nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL        | ENCS | ISHL       |
|--------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|-------------|------|------------|
|                    |           |           |        |     |       |      | (Lõuna-Ko   |      | (Jaapani   |
|                    |           |           |        |     |       |      | rea         |      | tööstusoh  |
|                    |           |           |        |     |       |      | olemasole   |      | utuse ja   |
|                    |           |           |        |     |       |      | vate        |      | töötervish |
|                    |           |           |        |     |       |      | kemikaali   |      | oiu        |
|                    |           |           |        |     |       |      | de loetelu) |      | seadus)    |
| Fenool             | 108-95-2  | 203-632-7 | -      | -   | X     | Х    | KE-28209    | Χ    | X          |
| Naatriumhüdroksiid | 1310-73-2 | 215-185-5 | -      | -   | X     | X    | KE-31487    | X    | X          |

| Koostisaine        | CAS nr    | TSCA<br>(toksiliste<br>ainete<br>kontrolli<br>seadus) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Fenool             | 108-95-2  | X                                                     | ACTIVE                                              | X   | ı    | X    | X     | X     |
| Naatriumhüdroksiid | 1310-73-2 | Х                                                     | ACTIVE                                              | X   | ı    | X    | X     | Х     |

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

#### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

| Koostisaine | REACH (1907/2006) - XIV lisa -     | REACH (1907/2006) - XVII lisa -    | REACH-määruse (EÜ 1907/2006)      |
|-------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
|             | Autoriseerimisele kuuluvate ainete | piirangud teatavate ohtlike ainete | artikkel 59 – väga ohtlike ainete |

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

|                    |   |                                    | (SVHC) kandidaatainete loetelu |
|--------------------|---|------------------------------------|--------------------------------|
| Fenool             | - | Use restricted. See item 75.       | -                              |
|                    |   | (see link for restriction details) |                                |
| Naatriumhüdroksiid | - | Use restricted. See item 75.       | -                              |
|                    |   | (see link for restriction details) |                                |

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

| Koostisaine        | CAS nr    | Seveso III direktiivi (2012/18/EU) -<br>kvalifitseeruvad Kogused<br>Suurõnnetuse teatamine | Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) -<br>kvalifitseeruvad kogused<br>Tööohutuse aruanne Nõuded |
|--------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fenool             | 108-95-2  | Pole kohaldatav                                                                            | Pole kohaldatav                                                                               |
| Naatriumhüdroksiid | 1310-73-2 | Pole kohaldatav                                                                            | Pole kohaldatav                                                                               |

# Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl. Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 1 (iseklassifitseerimine)

| Koostisaine        | Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (VwVwS) | Saksamaa - TA-Luft klass                |
|--------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Fenool             | WGK2                                   | Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration) |
| Naatriumhüdroksiid | WGK1                                   |                                         |

|                                    | Koostisaine | Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)           |  |
|------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|--|
| Fenool Tableaux des maladies profe |             | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 14 |  |

| Component                                | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fenool<br>108-95-2 ( <1.0 )              | Prohibited and Restricted<br>Substances                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                      |
| Naatriumhüdroksiid<br>1310-73-2 ( <0.5 ) | Prohibited and Restricted<br>Substances                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                      |

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

#### H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H341 - Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

H301 - Allaneelamisel mürgine

\_\_\_\_\_

#### Salmonella O Factor 30 (Group N) Agglutinating Sera

Paranduse kuupäev 10-dets-2021

H311 - Nahale sattumisel mürgine

H314 - Põhiustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H331 - Sissehingamisel mürgine

Seletuskiri

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hijna Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõiupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Koostamise kuupäev 05-jaan-2012 10-dets-2021 Paranduse kuupäev Pole kohaldatav. Redaktsiooni kokkuvõte

**CAS** - Chemical Abstracts Service TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus. 8(b) osa loetelu EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aia-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmav annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta

laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang **VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

#### Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

## Ohutuskaardi lõpp